



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE UnB PLANALTINA
BACHARELADO EM GESTÃO AMBIENTAL

NAYARA FERREIRA DE MATOS LIMA

**A FORMAÇÃO ACADÊMICA EM GESTÃO AMBIENTAL: DESAFIOS
E PERSPECTIVAS DE UMA NOVA PROFISSÃO**

PLANALTINA – DF

2014

NAYARA FERREIRA DE MATOS LIMA

**A FORMAÇÃO ACADÊMICA EM GESTÃO AMBIENTAL: DESAFIOS
E PERSPECTIVAS DE UMA NOVA PROFISSÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Programa de Bacharelado em Gestão Ambiental, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Gestão Ambiental, da Universidade de Brasília.

Orientador: Prof. Carlos José Sousa Passos

Planaltina – DF

2014

Matos, Nayara

A Formação Acadêmica em Gestão Ambiental: desafios e perspectivas de uma nova profissão.

/Nayara Lima. Planaltina – DF, 2014. 49 fs.

Monografia – Faculdade UnB Planaltina, Universidade de Brasília.

Curso de Bacharelado em Gestão Ambiental.

Orientador: Prof. Carlos José Sousa Passos

1. Gestão Ambiental. 2. Universidade 3. Interdisciplinaridade 4. Gestor Ambiental. I. Matos, Nayara. II. A Formação acadêmica em Gestão Ambiental: desafios e perspectivas de uma nova profissão.

NAYARA FERREIRA DE MATOS LIMA

**A FORMAÇÃO ACADÊMICA EM GESTÃO AMBIENTAL: DESAFIOS
E PERSPECTIVAS DE UMA NOVA PROFISSÃO**

Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) de Bacharelado em Gestão Ambiental da Faculdade UnB Planaltina, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Gestão Ambiental.

Banca Examinadora:

Planaltina (DF), 2 de Setembro de 2014.

Prof. Carlos José Sousa Passos – FUP/UnB
Orientador

Prof. Mário Lúcio de Ávila - FUP/UnB

Profª. Mônica Celeida Rabelo Nogueira - FUP/UnB

A Deus, que é a essência da vida, é ele quem providencia o meu sustento e mantém o meu fôlego de vida.

À minha mãe, pelo seu amor e carinho.

Aos meus familiares e amigos.

AGRADECIMENTOS

A Deus, que em minha vida é sobrenatural, ele fez da minha história além do que eu sonhei.

À minha mãe, Dulcileia, por todo o apoio e compreensão durante toda a minha graduação. Agradeço sua dedicação materna que com amor incondicional sempre me ensinou. Obrigada por participar da elaboração de mais uma conquista que não é só minha, mas é nossa!

À minha irmã, Layane, por ter compartilhado de muitos momentos de alegria e dificuldades durante toda a minha graduação, pelos conselhos e todo o apoio. Aos meus irmãos Lucas e Webert que durante toda essa caminhada tiveram compreensão na minha dedicação para os estudos e pelo carinho e apoio. Agradeço meu cunhado Gladson que sempre foi disposto me ajudou durante a graduação.

À toda minha família, os meus primos (as) meus tios (as) que sempre almejaram meu sucesso. Agradeço meu orientador Prof. Carlos Passos, pela grande paciência e apoio de sua orientação.

Aos meus professores do curso de Gestão Ambiental que contribuíram de maneira significativa durante toda minha formação, em especial meu muito obrigada as Profas. Tânia Cristina da Silva Cruz e Mônica Celeida Rabelo Nogueira, Prof. Irineu Tamaio e Profa. Ana Claudia Farranha Santana, por todos esses anos de aprendizado e apoio.

Agradeço aos meus amigos por todo o amor e apoio. Obrigada por estarem perto em todos os momentos alegres e difíceis e por contribuírem para que eu seja a cada dia uma pessoa melhor. Em especial agradeço à Luana, que é um espelho e despertou em mim o desejo para minha caminhada universitária; Stênio, o líder/irmão/amigo com quem posso contar em todos os momentos; Janete, amiga compreensiva e cúmplice em todas as fases da minha vida; Thais, aquela amiga conselheira e motivadora na minha vida pessoal e universitária; Josy, minha amiga confidente; Juliana Marques, agradeço seu apoio e sua ajuda em todos os anos juntas.

A todos os amigos da Igreja Pentecostal Unida do Brasil (IPUB), em especial ao meu líder Pastor Lindomar e sua família por todo o apoio; Paula Querino amiga de poucas datas mas que compartilhamos tanto e me ensinou bastante; Everton da Paz, me ajudou muito como um bom professor e amigo.

Aos colegas de curso, especialmente os amigos Wellington Brito, Márcia Bernardes, Viviane Silva, Laryssa Costa, Vander Célio, Rafael, Pedro, Leonardo e Tamires por todo o apoio e carinho.

Aos caros colegas egressos do curso de **Gestão Ambiental da Faculdade UnB Planaltina**, que contribuíram na realização desta pesquisa. Agradeço a todos que fizeram parte da minha vida durante esta caminhada, e que de uma forma ou de outra colaboraram para a realização deste.

Muito obrigada!

RESUMO

Este Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) teve como objetivo levantar e avaliar as percepções de um pequeno grupo de egressos do curso de Gestão Ambiental da Faculdade UnB Planaltina, a fim de contribuir com o debate acadêmico sobre os limites e oportunidades de inserção bem sucedida destes novos profissionais no mercado de trabalho, consolidando sua formação interdisciplinar. A pesquisa foi realizada com base numa amostra de 27 egressos do Curso de Bacharelado em Gestão Ambiental da Faculdade UnB Planaltina da Universidade de Brasília (FUP/UnB), os quais se formaram entre os semestres de 2012 e final do semestre de 2013. Nesta pesquisa, adotou-se uma abordagem investigativa com ênfase em estatísticas descritivas de dados coletados na forma de variáveis nominais categóricas, por meio de um questionário especificamente concebido para este estudo, enviado por e-mail e redes sociais. Coletaram-se dados nos meses de abril e maio de 2014 por meio de publicações e mensagens privadas para a rede de contatos da autora do presente TCC. Dentre os resultados obtidos, destacam-se os seguintes aspectos: os gestores apresentam preocupações de interesse ambiental, visto que estas foram as motivações para a escolha de ingresso no curso; enxergam a sua atuação como mediadores; valorizam a questão interdisciplinar existente no curso, apesar de 29% dos entrevistados enxergarem como desvantagem; criticam a falta de regulamentação, ou seja, a legislação que ampara o Gestor Ambiental; concordam com a formação que receberam embora enfrentem dificuldades para ingresso no mercado de trabalho e enxerguem essas oportunidades como acirradas devido às exigências do mercado profissional, e também pela concorrência com outros profissionais. Assim, faz-se necessário refletir sobre as percepções apontadas por egressos do curso, na perspectiva de uma eventual e talvez pertinente mudança na proposta curricular do curso Gestão Ambiental da FUP/UnB, assim como ao fortalecimento de temas interdisciplinares de integração, sobretudo de modo que alcance um panorama mais completo, a fim de criar ou traçar um perfil para o profissional formado nesta instituição.

Palavras – Chave: Gestão Ambiental, Universidade, Interdisciplinaridade e Gestor Ambiental.

ABSTRACT

This research sought to assess perceptions of a small group of Environmental Managers graduated from the Bachelor Program in Environmental Management from the Faculty UnB Planaltina, University of Brasilia, in order to contribute to the academic debate about the limits and opportunities of the successful insertion of these new professionals into the labor market, thus consolidating their interdisciplinary training. The study was conducted with a sample of 27 graduated professionals from the above-mentioned course, who graduated through the semesters of 2012 and 2013. We adopted an investigative approach with emphasis in descriptive statistics of data collected as categorical and nominal variables, through the administration of a questionnaire specially designed for this purpose. Such questionnaire was sent by email and social networks, and data were collected over the months of April and May 2014. The main results can be summarized as follows: the professional managers are environmentally concerned, since such concerns were their motivation while choosing to join the course; they see themselves as facilitators or mediators; they value the interdisciplinary nature and structure of the course, even if 29% of respondents see such interdisciplinarity as disadvantageous; they criticize the lack of regulatory framework to the Environmental Management labor market; they agree with the graduation they received, although they face difficulties to get hired; they believe there is a hard dispute due to the requirements of the labor market, and also due to the dispute with other professionals. Thus, it is necessary to reflect on the perceptions pointed out by these former undergraduate students, and consider the possibility of an eventual and suitable change on the Program's curriculum, with a view of strengthening the interdisciplinary nature and structure of it.

Key words: Environmental Management, University, interdisciplinary, and environmental manager

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. OBJETIVOS	15
2.1 GERAL:	15
2.1.1 ESPECÍFICO:	15
2.2. JUSTIFICATIVA	15
3. REFERENCIAL TEÓRICO	16
3.1. AMBIENTALISMO MODERNO: FATOS MARCANTES	16
3.1.1 CONCEITO DE GESTÃO AMBIENTAL	18
3.1.2 GRANDES QUESTÕES AMBIENTAIS DE DESTAQUE NA UNIVERSIDADE E A INTERDISCIPLINARIDADE	20
4. METODOLOGIA	23
4.1. PÚBLICO ALVO	24
4.1.1 O INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS – QUESTIONÁRIO	25
5. RESULTADOS	26
5.1. <i>ANÁLISE PRELIMINAR DOS CURSOS DE GESTÃO AMBIENTAL NO BRASIL</i>	26
5.1.1 RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS COLETADOS POR QUESTIONÁRIO	32
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	41
BIBLIOGRAFIA	43
APÊNDICES	48
APÊNDICE A: QUESTIONÁRIO VERSÃO ELETRÔNICA	48

1. INTRODUÇÃO

A preocupação humana com o meio ambiente não é algo tão recente como muitos imaginam. Já em meados do século XVIII com o aumento do consumo de recursos naturais, a preocupação com as questões ambientais começava a crescer, e no final do século XX a criação de cursos superiores relacionados à área ambiental cresceu de forma surpreendente no Brasil, o que muitos autores acreditam ter acontecido devido ao fato dos problemas ambientais passarem a ser discutidos intensivamente (REIS et al., 2005).

Segundo Trigueiro (2004), a Revolução Industrial desencadeou um novo padrão de vida, baseado no consumo excessivo de matérias primas e sendo cada vez mais intensificado pelo avanço tecnológico dos meios de produção e universalizado pela mídia na era da globalização. Alarmantes problemas ambientais, como as tendências ao esgotamento de diversos recursos naturais e ações que diminuía progressivamente um conjunto de serviços ecossistêmicos, levavam pouco a pouco diversas sociedades do mundo a discussões internacionais, as quais tornaram-se cada vez mais presentes no meio acadêmico-científico, gerando grandes encontros e debates na busca de um entendimento sobre as questões ambientais e as estratégias de desenvolvimento social e econômico (BITTAR, 2007, p.33).

Apesar de anunciados gradativamente ao longo dos últimos séculos, é somente a partir da década de 1960 que os problemas ambientais tornaram-se mais evidentes, influenciando e até ameaçando diretamente a qualidade de vida humana. Nesse contexto, a temática ambiental começava a ser vista com um olhar diferenciado pelos órgãos responsáveis pelas políticas ambientais em escala global. A partir desses acontecimentos foram promovidos eventos por todo o mundo na tentativa de buscar soluções para os problemas ambientais, e dentre os vários acontecimentos alguns foram marcos dessas discussões e da construção dessa história (BITTAR, 2007).

Um clássico na história do ambientalismo moderno foi a publicação da jornalista americana Rachel Carson, em 1962. Seu trabalho-denúncia, o livro intitulado “Primavera Silenciosa”, reunia uma série de narrativas sobre as desgraças ambientais causadas pelo uso de agrotóxicos, desencadeando em várias partes do mundo muitos problemas tais como rios mortos, transformados em canais de lodos, o ar das cidades envenenado pela poluição generalizada, destruição das florestas, solos envenenados, águas contaminadas e tantas outras mazelas, enfim um quadro de devastação sem precedentes na existência humana (DIAS, 2003). A partir da publicação de Rachel Carson, a temática ambiental passaria a fazer parte

das inquietações políticas internacionais, e a impulsionar muitos movimentos ambientalistas no mundo (DIAS, 2003).

Então em 1968 surgiu o Clube de Roma, um grupo de trinta especialistas de diversas áreas (economistas, pedagogos, humanistas, industriais e outros), liderado pelo industrial Arrilio Peccei, e que tinha como objetivo promover a discussão da crise daquela época e futura da humanidade. Este grupo publica em 1972 o seu relatório intitulado “os Limites do Crescimento”, o qual estabelecia modelos globais, baseados nas técnicas pioneiras de análise de sistemas, projetos para prever como seria o futuro, se não houvesse modificações ou reajuste nos modelos de desenvolvimento econômicos adotados (DIAS, 2003).

Como resultado de todos esses acontecimentos da década de 1960 e início de 1970, houve um avanço das discussões filosóficas e científicas, e ocorre em 1972 a primeira Conferência Internacional sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Humano, que representa o ponto de partida do ambientalismo moderno, que aconteceu em Estocolmo, capital da Suécia. Esta foi a primeira reunião de caráter oficial a tratar de assuntos ambientais, organizada pela Organização das Nações Unidas (ONU), reunindo representantes de 113 países e marcando a introdução definitiva do tema da proteção do meio ambiente na agenda internacional (McCORMICK, 1992).

Em nível internacional, a partir da Conferência de Estocolmo houve uma inserção do meio ambiente na política dos países desenvolvidos, e a questão ambiental passou a constar da agenda das políticas públicas, e não mais como um movimento marginal, ou restrito às áreas acadêmicas, e com isso surge um movimento dentro da esfera pública, traduzido em ação política dos governos, com nova legislação, institucionalização governamental e reconhecimento de convenções internacionais. Já no Brasil, em consequência da conferência e de pressões vindas do Banco Mundial e de instituições ambientalistas, a Presidência da República em 1973 cria a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), que foi o primeiro órgão nacional orientado para a gestão integrada do ambiente. Apesar disso, os grupos políticos dominantes na época ainda apresentavam um total desinteresse no apoio de uma educação voltada às questões ambientais. Mesmo em plena ditadura militar, em agosto de 1981 foi sancionada a Lei nº 6.938, que dispunha sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, que foi um instrumento de amadurecimento e consolidação da política ambiental no Brasil (BRITTAR, 2007).

Outro marco importante relativo à discussão acerca das questões de cunho ambiental, foi a publicação do “Relatório Brundtlandt”, mais conhecido como *Nosso Futuro Comum* em 1987, elaborado pela Comissão Mundial para o Desenvolvimento e Meio Ambiente

(CMDM), criada pela ONU. O relatório apresenta pela primeira vez uma proposta de conceito de Desenvolvimento Sustentável, que tornou-se mundialmente conhecida e que veio a ser um ponto de partida na compreensão do vínculo entre desenvolvimento e meio ambiente: “desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade das gerações futuras de atenderem às suas próprias necessidades” (Barbieri, 2004, Frey e Camargo, 2003 e Jacobi, 1999). O *Nosso Futuro Comum* apresenta uma lista de ações a serem tomadas pelos Estados e também define metas a serem realizadas em nível internacional, tendo como agentes as diversas instituições multilaterais. Mebratu (1998) observa que a Comissão destaca a forte ligação entre mitigação da pobreza, melhoria ambiental e equidade social através do crescimento econômico sustentável.

Para Marcondes (2005), os anos 1990 são marcados pela Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92), que também é considerada como a segunda grande reunião da ONU, depois de Estocolmo, e um dos marcos do ambientalismo. Essa conferência aconteceu na cidade do Rio de Janeiro no Brasil, e tinha como objetivos fundamentais conseguir um equilíbrio justo entre as necessidades econômicas, sociais e ambientais das gerações presentes e futuras, além de firmar as bases para uma associação mundial entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento, assim como entre os governos e os setores da sociedade civil focados na compreensão das necessidades e os interesses comuns.

A contribuição de todos esses e outros marcos na história do movimento ambientalista recente foi oportuna para a incorporação da dimensão ambiental nas universidades brasileiras. Na concepção de Bursztyn (2004), é dentro desse quadro que a questão ambiental emerge como foco de interesse no mundo acadêmico, surgindo então espaços de pesquisa e formação voltados aos temas ambientais.

Então, foram consolidando-se nos conteúdos de disciplinas de programas acadêmicos o estudo de fenômenos ambientais e seus impactos, além de surgirem novos cursos especializados no campo ambiental, tais como: Biologia Ambiental; Geografia e Meio Ambiente; Engenharia Civil com ênfase em Meio Ambiente; Engenharia Agrícola e Ambiental; Engenharia de Produção com ênfase em Gestão Ambiental; Engenharia Metalúrgica com ênfase em Gestão Ambiental; Administração com habilitação em Gestão Ambiental, entre outros (REIS et al., 2005).

A análise dos problemas ambientais exige uma visão sistêmica e um pensamento holístico para a reconstituição de uma realidade “total”, e portanto um projeto para pensar

condições teóricas e para estabelecer métodos que orientem as práticas da interdisciplinaridade (Leff, 2001). Pela sua complexidade, a questão ambiental não pode ser compreendida segundo a ótica de uma única ciência, mas em vez disso evoca vários campos do saber, pois nenhuma área do conhecimento específico tem competência para analisá-la na sua totalidade. A necessidade que a problemática ambiental coloca de se buscar outra forma de conhecer, que supere o olhar fragmentado sobre o mundo real, coloca também o desafio de se organizar uma grade curricular capaz de propiciar a construção do conhecimento sobre este mundo (QUINTAS, 2004).

Segundo Leff (2001), a interdisciplinaridade surge como uma tentativa de reorientar a formação profissional na busca de um pensamento capaz de apreender a unidade da realidade para solucionar os problemas gerados pela racionalidade social, econômica e tecnológica dominante. Esse projeto busca fundamentar-se num método capaz de fazer convergir os olhares dispersos dos saberes disciplinares sobre uma realidade homogênea, racional e funcional, eliminando as divisões estabelecidas pela racionalidade científica.

Recentemente, vários cursos de caráter interdisciplinar, ou assim nomeados, vêm sendo implantados no país para investigar a temática ambiental. Os cursos superiores mais comuns na área específica de meio ambiente são: Engenharia Ambiental, Bacharelado em Gestão Ambiental, Ecologia, Tecnologia em Meio Ambiente/Saneamento Ambiental/ou Gestão Ambiental e Curso Sequencial em Gestão Ambiental ou em Meio Ambiente (Reis et al., 2005). Nesse processo, a formação ambiental implica assumir integralmente a criação de novos saberes e recuperar as funções críticas, prospectivas e propositivas do conhecimento; gerar um saber eficaz, inventar utopias capazes de levar os processos de mudança histórica a ideais de igualdade, justiça e democracia; criar novos conhecimentos, métodos e técnicas (LEFF, 2001).

Na perspectiva até aqui apontada, espera-se que os profissionais ambientais, durante e após a sua formação, possam obter resultados satisfatórios através dos resultados a serem alcançados a partir da realização desta pesquisa. Nesse sentido, este Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), apresenta um panorama geral de como a formação acadêmica dos gestores ambientais da Faculdade UnB Planaltina tem sido relevante no mercado de trabalho, e isso a partir de uma análise de percepções levantadas de um grupo de egressos da FUP/UnB, a fim de entender os desafios, limites e oportunidades de inserção bem sucedida no mercado de trabalho, consolidando sua formação interdisciplinar.

2. OBJETIVOS

2.1 Geral:

Levantar e avaliar as percepções de um grupo de egressos do curso de Gestão Ambiental da Faculdade UnB Planaltina, a fim de contribuir com o debate acadêmico sobre os limites e oportunidades de inserção bem sucedida destes novos profissionais no mercado de trabalho, consolidando sua formação interdisciplinar.

2.1.1 Específicos:

- Levantar e avaliar as percepções de egressos em Gestão Ambiental sobre a sua formação inicial;
- Investigar quais as dificuldades encontradas por egressos em Gestão Ambiental, no mercado de trabalho;
- Discutir a importância da interdisciplinaridade na formação do Gestor Ambiental.

2.2. JUSTIFICATIVA

Com as leituras e discussões em sala de aula durante a formação da autora, percebeu-se a necessidade e valor de debruçar-se sobre as questões ambientais de uma forma geral. Além disso, as indicações do professor orientador foram fundamentais para esta escolha, visto que o mesmo é professor adjunto do curso.

Observa-se que o ingresso e a formação superior são tidos como uma fonte de desejo de muitas pessoas, principalmente do público jovem, e que há uma necessidade crescente no mercado de trabalho em buscar profissionais capacitados e com habilidades específicas na realização de suas atividades.

A escolha específica desse tema se deu pelo fato da autora ser uma aluna do curso, e de observar que a formação profissional no campo ambiental é bastante complexa devido ao fato das questões ambientais exigirem uma visão mais integradora e sistêmica dos problemas ambientais e de suas soluções. Assim, despertou o interesse de tentar entender ou avaliar as percepções e/ou perfil de profissionais egressos do curso, e analisar se as expectativas nesta nova profissão são bem sucedidas e realizadas, analisando também a questão da interdisciplinaridade como benéfica por um lado, mas que por outro lado impõe desafios e limites para a inserção profissional no mercado de trabalho. Avalia-se também se a ausência

de um marco regulatório da profissão de Gestão Ambiental impõe dificuldades para a inserção desses novos profissionais no mercado de trabalho.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1. AMBIENTALISMO MODERNO: FATOS MARCANTES

A utilização acelerada de recursos naturais tem sido intensa e tem gerado um marco que passou a ser de preocupação mundial do poder público, da iniciativa privada, da comunidade científica e de vários segmentos da sociedade em geral. Os impactos das atividades humanas no meio ambiente possuem consequências cada vez mais complexas, tanto em termos quantitativos como qualitativos (JACOBI, 2003).

A crise ambiental levou ao questionamento de um novo modelo de desenvolvimento (CAMARGO, 2004). Já para Guimarães (2001, p.51), o entendimento adequado da referida crise passa necessariamente pela compreensão do “[...] esgotamento de um estilo de desenvolvimento ecologicamente depredador, socialmente perverso, politicamente injusto, culturalmente alienado e eticamente repulsivo”. A degradação ambiental emerge como uma crise de civilização, marcada pelo predomínio da razão econômica e tecnológica sobre a organização da natureza (LEFF, 2001).

Barbieri (2004) observa que o aumento da escala produtiva tem sido um importante fator que estimula a exploração dos recursos naturais, elevando a quantidade de resíduos gerados. Assim, a partir da Revolução Industrial surge uma diversidade de substâncias e materiais que não existiam na natureza. As maneiras como a produção e o consumo tem sido conduzidos desde então exigem recursos e geram resíduos, ambos em quantidades vultosas, que estão ameaçando a capacidade de suporte do próprio planeta. Passaram a ser notórios os assuntos de degradação ambiental nos anos 1960, um marco deste processo sendo a publicação, em 1972, do relatório do Clube de Roma intitulado “Os Limites do Crescimento”. Este estudo apontou que o crescimento econômico, industrial e populacional em um mundo com recursos naturais finitos levaria a um cenário de catástrofe, popularizando a questão ambiental e pautando os debates dos anos e décadas seguintes (NOBRE, 2002).

A Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, em 1972, inseriu a questão ambiental na agenda internacional. Em 1973 utilizou-se pela primeira vez o conceito de ecodesenvolvimento que apontou para uma proposta alternativa de desenvolvimento que considerasse sua base ecológica e social (JACOBI, 2005). Em 1983 é formada pela ONU a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, presidida pela ex-primeira ministra da Noruega Gro Harlem Brundtland.

Em 1987, a comissão publicou o documento *Nosso Futuro Comum*, também conhecido como Relatório Brundtland, que elaborou e difundiu o conceito de desenvolvimento sustentável (JACOBI, 2005). O relatório o definiu como sendo aquele capaz de satisfazer as necessidades das gerações atuais sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazer suas próprias necessidades. A sustentabilidade apresenta imperativos éticos para a nossa civilização: a solidariedade sincrônica com as gerações atuais, a solidariedade diacrônica, com as gerações futuras e a solidariedade e responsabilidade com as demais espécies do planeta (SACHS, 2002).

Acidentes ambientais de grandes proporções como Mile Island (1979), Love Canal (1979), Bhopal (1984) e Chernobyl (1986), a descoberta de problemas ambientais globais como as mudanças climáticas e a destruição da camada de ozônio, e de inúmeras questões locais denunciadas por cientistas, comunidades e movimento ambientalista, são manifestações da crise ambiental que fortaleceram a percepção e a demanda por novas bases para o desenvolvimento que considere sua dimensão ambiental.

É por meio da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992, que se consolida a temática ambiental na agenda política internacional e a noção de desenvolvimento sustentável. Esta noção acabou se legitimando, pois negou a incompatibilidade entre crescimento econômico e conservação do meio ambiente (VEIGA, 2008). Ganhou força a ideia de que “os recursos naturais são suficientes para satisfazer as necessidades humanas de longo prazo, desde que bem utilizados e gerenciados” (NOBRE, 2002, p. 21). Outro grande evento que marcou esta discussão acerca dos problemas de cunho ambientalista foi o Protocolo de Kyoto, elaborado e aprovado no ano de 1997. Segundo Barbieri (2004), o Protocolo de Kyoto foi um grande avanço em termos de gestão ambiental, não apenas pela fixação de metas mas também por ter criado mecanismos importantes para implementá-las.

Ao longo das últimas décadas, a noção de sustentabilidade foi divulgada, legitimada e vulgarizada, fazendo parte hoje dos discursos oficiais e da linguagem comum (LEFF, 2001). Utilizado por diferentes setores sociais, políticos e econômicos, essa noção assume diferentes sentidos e intencionalidades. Tornou-se universalmente aceita, pois conseguiu reunir “[...]posições teóricas e políticas contraditórias e até mesmo opostas.” (NOBRE; AMAZONAS, 2002, p.8). É justamente na imprecisão e indefinição que reside sua aceitação quase universal (VEIGA, 2008); sustentabilidade não é, e nunca será, uma noção de natureza precisa, discreta, analítica ou aritmética, como qualquer positivista gostaria que fosse. Tanto quanto a ideia de democracia - entre muitas outras ideias tão fundamentais para a evolução da

humanidade, ela sempre será contraditória, pois nunca poderá ser encontrada em estado puro (VEIGA, 2008, p. 164).

3.1.1 CONCEITO DE GESTÃO AMBIENTAL

Segundo Bruna; Philippi Junior; Romero (2004, p.699-700), a palavra gestão “[...] originou-se de *gestioni*, que exprime o ato de gerir [...] cujo significado é ter gerência sobre, administrar, reger, dirigir. [...] o mais usado é o substantivo derivado: gestão, ou seja, o ato de dirigir, de administrar”. A palavra ambiental, por sua vez, “[...] é o adjetivo aplicado para se referir às coisas do ambiente; tanto ambiente construído, quanto ambiente natural”. O vocábulo ambiental foi formado a partir de dois termos: da preposição *amb*, que significa ao redor, à volta, e do verbo *ire*, que significa ir, resultando em *ambire*, cujo particípio presente é *ambiens* ou *ambientis*. “Em conclusão, é fácil entender que ambiente é tudo o que está ao redor”. Em relação ao conceito etimológico, o termo ambiental indica “[...] o adjetivo que qualifica as coisas e os elementos que estão à volta de determinado ser. Cabe destacar ainda que os termos meio, ambiente e *meio ambiente* são frequentemente usados como sinônimos”(BRUNA; PHILIPPI JUNIOR; ROMERO, 2004, p. 700).

O tema Gestão Ambiental constitui um campo bem abrangente. De acordo com Souza (2000), quando relacionado ao tema meio ambiente, o termo “gestão”, por envolver um grande número de variáveis que interagem simultaneamente, assume um significado muito mais amplo. Esta amplitude e abrangência são verificadas na diversidade de definições associadas ao termo.

Para Philippi Júnior e Bruna (2004), gestão ambiental é a administração, direção ou regência dos ecossistemas naturais e sociais com o objetivo de preservar os recursos naturais e as características essenciais do entorno, de acordo com padrões de qualidade.

Seguindo a mesma tendência, Barbieri (2007) compreende a gestão ambiental como o conjunto de diretrizes e atividades administrativas e operacionais, tais como planejamento, direção, controle, alocação de recursos e outras realizadas com o objetivo de obter efeitos positivos sobre o meio ambiente, quer reduzindo ou eliminando os danos ou problemas causados pela ação humana, quer evitando que eles ocorram.

Souza (2000) define a gestão ambiental como o conjunto de procedimentos que buscam conciliar o desenvolvimento com a qualidade ambiental. Compreende, neste caso, a

gestão das atividades humanas sob o prisma da questão ambiental, objetivando alcançar a sustentabilidade ambiental do desenvolvimento.

Conforme consta em Silva, Silva e Enders (2006), um conceito consistente de gestão ambiental é aquele que a entende como sendo uma estrutura gerencial que permite que a organização visualize os impactos de suas ações no meio ambiente. É neste contexto que o dicionário Brasileiro de Ciências Ambientais define Gestão Ambiental como o *“ramo da administração que trata do modo como uma organização gerencia suas atividades em relação ao ambiente. Sob o ponto de vista governamental, a condução, direção e controle pelo governo do uso dos recursos naturais, através de seus instrumentos formais como as leis, regulamentos, taxas, tributação, etc.”*.

Por sua vez, o Vocabulário Básico de Meio Ambiente apresenta outras quatro definições, que basicamente estão na mesma linha da relação estabelecida entre administração, gerenciamento, produção e recursos naturais: *“a condução, a direção e o controle pelo governo do uso dos recursos naturais, através de determinados instrumentos, o que inclui medidas econômicas, regulamentos e normalização, investimentos públicos e financiamento, requisitos interinstitucionais e judiciais”*; *“a tarefa de administrar o uso produtivo de um recurso renovável sem reduzir a produtividade e qualidade ambiental, normalmente em conjunto com o desenvolvimento de uma atividade”*; *“o controle apropriado do meio ambiente físico, para propiciar o seu uso com o mínimo de abuso, de modo a manter as comunidades biológicas, para o benefício continuado do homem”*; e *“tentativa de avaliar valores limites das perturbações e alterações que, uma vez excedidos, resultam em recuperação bastante demorada do meio ambiente, e de manter os ecossistemas dentro de suas zonas de resiliência, de modo a maximizar a recuperação dos recursos do ecossistema natural para o homem, assegurando sua produtividade prolongada e de longo prazo”*.

O Dicionário “O ser humano e o meio ambiente de A Z” traz a definição de Gestão Ambiental como: *“gerenciamento das questões relativas à proteção do ambiente, abrangendo a identificação de objetivos, a adoção de medidas que não agriam o meio ambiente, a preservação de ecossistemas, a melhoria na qualidade de vida para as populações nativas e a diminuição dos custos ambientais”*.

A interpretação das definições de gestão ambiental refere-se à complexidade e dimensões que o termo abrange, e sendo assim a Gestão Ambiental pode ser entendida, nesta

perspectiva, como um potencial e uma ação, isto é, as questões com as quais lida, que se encontram em contínuo processo de mudança e constituem um sistema aberto, tem um potencial de realização, que pode não se concretizar, ocorrendo o “fenômeno da não realização” e permanecer apenas como “potencial” (BRUNA; PHILIPPI JUNIOR; ROMERO, 2004, p. 700-701).

3.1.2 GRANDES QUESTÕES AMBIENTAIS DE DESTAQUE NA UNIVERSIDADE E A INTERDISCIPLINARIDADE

A universidade exerce papel fundamental no processo, na forma de ampliar, organizar os saberes de estudantes, sua visão do mundo e dinâmica dos sistemas que compõem o contexto, sendo necessário internalizar nos espaços institucionais estruturantes do campo educativo a formação de uma sensibilidade e de uma leitura crítica dos problemas socioambientais (CARVALHO, 2004).

A problemática ambiental precisa ser conhecida para que seja possível sua gestão (Quintas 2004).

[...] ela convoca diversos campos do saber a depor. A questão ambiental na verdade diz respeito ao modo como a sociedade se relaciona com a natureza. Nela estão implicadas as relações sociais e as complexas relações entre o mundo físico-químico e orgânico. Nenhuma área ou conhecimento específico tem competência para decidir sobre ela, embora muitas tenham o que dizer (PORTO GONÇALVES, 1990, p. 134).

A questão ambiental, sob a ótica do desenvolvimento, é um tema de institucionalização e foco de formação específica recente para a universidade (Bursztyn, 2004). A pauta foi dada por uma combinação de fatores; demanda por qualidade de vida, emergência e ambientalismo, análises acadêmicas catastróficas, grandes acidentes ambientais e debates promovidos por organismos multilaterais, com destaque para a conferência de Estocolmo (Bursztyn, 2004). Afirma ainda que a universidade durante a sua história seguiu uma trajetória especializante precisa, para responder as novas questões da sociedade, dentre elas a questão ambiental. A complexidade dos desafios ambientais vem desta forma reforçar o questionamento sobre os paradigmas e a organização da universidade;

[...] o desafio da problemática ambiental e da sustentabilidade do desenvolvimento surgem como um novo desafio social

incompreensível conceitual e praticamente por uma instituição com uma estrutura fragmentada (RIOJAS, 2003.p. 227).

Na mesma direção, Buarque (1993) afirma que por ser um problema da realidade e não uma categoria de pensamento, a questão ambiental não penetra na universidade. Desta forma, para incorporar adequadamente as questões ambientais, a universidade precisa passar por profundas mudanças. Segundo RIOJAS (2003, p.224);

[...] a complexidade dos problemas ambientais de um lado, e por outro a tendência parcelarizadora e hiperespecializante que conformou a dinâmica das universidades na modernidade tardia, põe a instituição universitária diante de um desafio de grande envergadura; se de verdade quer retornar o seu papel de vanguarda a geração do pensamento na formação de profissionais próximos à resolução de problemas relevantes da sociedade, requer abrir-se aos desafios da complexidade, em termos cognitivos, o que implica a necessidade da sua transformação estrutural interna.

Enormes são os desafios da universidade para a incorporação da temática ambiental em suas atividades. A instituição universitária está assentada no paradigma da ciência moderna, que está orientada à simplificação e fragmentação dos fenômenos sociais e à especialização disciplinar e profissional (RIOJAS, 2003) Este paradigma encontra correspondência na própria estrutura da universidade em faculdades e departamentos, que embora permita um avanço disciplinar, dificulta o diálogo entre os saberes.

Por outro lado, para Bursztyn (2002) a cada dia confirma-se que a universidade, por ser um espaço de grande importância para a produção do saber, é um local onde também podem ser encontradas soluções para a crise ambiental. Segundo Santos e Sato (2001) apud Guimarães e Tomazello (2003), a educação universitária que contribui para a formação dos cientistas e dos profissionais para o mercado deve ser pensada como essencial para a reversão dos problemas socioambientais, pois tem crescido bastante a relação entre a universidade, os temas associados ao meio ambiente e a qualidade de vida das futuras gerações.

No entanto, Nunes (1995, p.143) comenta sobre a grande expectativa que a comunidade tem em relação à participação da Universidade em relação à educação ambiental, não para solucionar os problemas ambientais, mas no preparo de profissionais competentes e comprometidos em trabalhar na construção de uma sociedade mais justa, feliz e sadia ecologicamente, levando em consideração que a educação é uma poderosa alavanca na

transformação social, desde que integrada a outras áreas importantes como saúde, alimentação, trabalho, lazer, transporte e moradia.

No Brasil, a partir da década de 1990 ocorreu um duplo movimento de incorporação da dimensão ambiental; ambientalização das disciplinas com novas linhas de pesquisa e áreas de concentração, e a criação de programas interdisciplinares (Bursztyn, 2004). O processo da construção do conhecimento interdisciplinar na área ambiental possibilita aos educadores atuar como mediadores na gestão das relações entre a sociedade humana, em suas atividades políticas, econômicas, sociais, culturais, e a natureza (GUIMARÃES, 2004).

Segundo Petraglia (1993), a interdisciplinaridade é percebida quando existe a possibilidade de transformação da realidade em que se atua, procurando-se colocar as partes em relação ao seu significado no todo. A interdisciplinaridade é muito mais um processo que pressupõe “atitude interdisciplinar” (Petraglia, 1993, p. xix) do que a mera integração de conteúdos programáticos, ou do que a possibilidade de realização de pesquisa por vários profissionais. Para Petraglia a “interdisciplinaridade pressupõe ausência de preconceito teórico”, e termina sendo “um modo de se compreender o mundo, é movimento, algo que se vive” (Petraglia, 1993, p. 12).

Segundo Piaget (1976), a interdisciplinaridade é apontada como laços existentes entre as diversas disciplinas das ciências do homem, e entre estas e as ciências exatas e naturais, processo que Piaget chamou de interconexões – problemas vistos de diferentes ângulos com a ajuda de métodos convergentes; daí a possibilidade de surgirem mecanismos gerais, mecanismos comuns ou a investigação interdisciplinar.

Bursztyn (2001) indica que, historicamente, a relação da universidade com as questões associadas ao meio ambiente foi muito difícil, pois essa dualidade e a organização por departamentos, característica histórica da estrutura universitária, tendem a valorizar as especificidades e deixar de lado as posições pluralistas. Muitas vezes as propostas interdisciplinares ficaram sem um local que as acolhesse. Assim, o tema meio ambiente, considerado como base para se enfrentar o desafio do desenvolvimento sustentável, chega à universidade a partir de contextos departamentalizados (Bursztyn, 2001, p.14). O “adjetivo ambiental começa a aparecer acoplado a várias disciplinas: engenharia ambiental, direito ambiental, Educação Ambiental, sociologia ambiental, história ambiental [...]”, e essa adjetivação pode não dizer muita coisa se, embora coexistindo, essas disciplinas não se comunicarem.

A interdisciplinaridade é um princípio mediador entre as diferentes disciplinas, não sendo elemento de redução a um denominador comum, mas elemento teórico-metodológico

da diferença e da criatividade. É o princípio da máxima exploração das potencialidades de cada ciência, da compreensão dos seus limites e, acima de tudo, é o princípio da diversidade e da criatividade (Etges, 1999). Para Etges (1999, p. 73), a interdisciplinaridade é “uma ação de transposição do saber posto na exterioridade para as estruturas internas do indivíduo, constituindo o conhecimento”. Ainda, na Agenda 21, a universidade é colocada como o cerne da formação ambiental, devendo formar especialistas capazes de trabalhar em programas interdisciplinares relacionados com meio ambiente e desenvolvimento, inclusive no campo das ciências sociais aplicadas (1992, cap.35.22, p.405). Então, tal interdisciplinaridade de que falamos não se encaixa em formas errôneas de existência, como a interdisciplinaridade generalizadora, a mais usual, e que pretende chegar a um saber absoluto, somando-se elementos comuns presentes em saberes menores; ou a interdisciplinaridade instrumental, que parece ser a mais perigosa, e se refere a “abandonar o estudo da estrutura e do sentido imanente da ciência e se reduz apenas a ver como funciona” (ETGES, 1999, p. 67).

A interdisciplinaridade, na concepção de Leff (2002, p.170), deve surgir com a intenção de reorientar o conhecimento para (re)aprender a unidade da realidade e para solucionar os complexos problemas gerados pela homogeneização forçada que induz a racionalidade econômico-tecnológica dominante. Assim, é necessário buscar um pensamento interdisciplinar que estabeleça um novo modo de conceber o campo da produção de conhecimento, com o propósito de articular o que se encontra separado, dividido, fruto de um pensar, agir e sentir reducionista e mecanicista, em direção à compreensão da complexidade do mundo da vida, em que a teia das relações seja percebida em constante interação.

4. METODOLOGIA

A presente pesquisa foi realizada com base numa amostra de egressos do Curso de Bacharelado em Gestão Ambiental da Faculdade UnB Planaltina da Universidade de Brasília (FUP/UnB). Nesta investigação, adotou-se uma abordagem com ênfase em estatísticas descritivas de dados coletados na forma de variáveis nominais categóricas, por meio de aplicação de um questionário especificamente concebido para este estudo. O processo de coleta de dados desta pesquisa foi feito pela aplicação de questionário enviado através de emails e redes sociais, por meio de publicações e mensagens privadas para a rede de contatos da pesquisadora autora principal. Para Silva et al. (1997, p. 410) “questionário seria uma forma organizada e previamente estruturada de coletar, na população pesquisada, informações

adicionais e complementares sobre determinado assunto sobre o qual já se detém certo grau de domínio”.

Trata-se de uma pesquisa exploratória, cujas fontes de informação foram os próprios egressos da FUP/UnB. Conforme Gonçalves (2002), pesquisa exploratória ou pesquisa de base é aquela que se ocupa em formar uma visão panorâmica e geral sobre um determinado assunto. Severino (2007, p. 123) ressalta que “a pesquisa exploratória busca levantar informações sobre um determinado objeto, delimitando assim um campo de trabalho, mapeando as condições de manifestação desse objeto”.

O estudo está baseado em revisão bibliográfica fundamentada em materiais já publicados, que são examinados a fim de alcançar o embasamento das propostas e conclusões. Esse material foi constituído de livros e artigos científicos, e suas fontes foram especialmente verificadas com o objetivo de não afetar os resultados do trabalho com dados equivocados (PILGER E CARVALHO NETO, 2007, p. 38-39). Para Lüdke e André (1986, p.38), “embora pouco explorada não só na área de educação como em outras áreas de ação social, a análise documental pode se constituir numa valiosa técnica de abordagem de dados qualitativos [...]”. São considerados documentos, materiais escritos ou audiovisuais, tais como leis, regulamentos, documentos oficiais, jornais, revistas, cartas, fotos, programas de rádio e televisão.

Para Cauley (1981 apud LÜDKE; ANDRÉ, 1986), a análise documental busca identificar informações factuais nos documentos a partir de questões ou hipóteses de interesse. Esta técnica possui vantagens como o uso de fontes estáveis, ricas e das quais o pesquisador pode retirar evidências que sustentem suas afirmações e baixo custo, em geral, para obtenção e análise dos documentos (LÜDKE; ANDRÉ, 1986).

4.1. PÚBLICO ALVO

Delimitar o universo equivale a indicar “... que pessoas ou coisas, fenômenos etc. serão pesquisados, enumerando suas características comuns...” (MARCONI E LAKATOS, 2009, p. 225). Segundo Pilger e Carvalho Neto (2007, p. 39) a definição da área ou população-alvo envolve o objeto de análise (departamento, setor ou organização) e o universo de pesquisa (um elemento do mercado, por exemplo).

Dessa forma, o público alvo desta pesquisa foi constituído por egressos do curso de Bacharelado em Gestão Ambiental da FUP/UnB, tendo em comum os níveis de conhecimento

e formação, para que assim seja possível extrair a contribuição de cada entrevistado ao debate sobre os limites e oportunidades de inserção bem sucedida destes novos profissionais no mercado de trabalho, consolidando sua formação interdisciplinar.

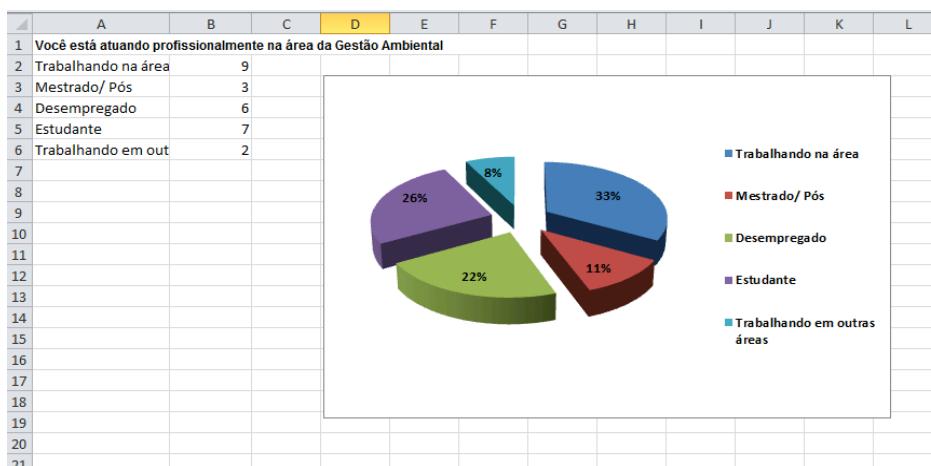
4.1.1 O INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS – QUESTIONÁRIO

A coleta de dados foi feita por meio de um instrumento um tanto quanto diferente quando comparado aos formulários frequentemente utilizados no meio acadêmico, para um projeto de pesquisa que depende da colaboração de participantes. Para se conseguir um número aceitável de respostas a pesquisas por questionários, geralmente é algo bastante trabalhoso para os pesquisadores, pois a reclamação mais recorrente em pesquisas de campo é a falta de amostras validadas por não se conseguir respostas suficientes no prazo da pesquisa. Então a preocupação deste presente projeto se deu no interesse de encontrar respondentes disponíveis, dadas a facilidade e rapidez do preenchimento. Para abordar esse grupo de egressos do curso de Gestão Ambiental da FUP, esse instrumento foi de alta valia pois o círculo de amigos em redes sociais ou e-mails pessoais nunca foi algo muito fechado para os estudantes da Gestão Ambiental da FUP. Apesar dos resultados terem sido coletados num período de pouco mais de 1 mês, a colaboração dos participantes foi bastante significativa.

O questionário tem caráter quantitativo e se caracteriza pelo fato que o pesquisador não pode estar presente no momento em que é respondido, e por isso cabe inserir notas explicativas a fim de diminuir a inadequação das respostas (PILGER E CARVALHO NETO, 2007, p. 45, 47). Para a presente pesquisa, aplicou-se o questionário por meio da ferramenta virtual *Google Forms*, e por meio do compartilhamento através de *email* e postagem em redes sociais. A estrutura do questionário foi elaborada com questões abertas e fechadas com perguntas de múltipla escolha. As questões abertas permitem que o entrevistado tenha a oportunidade de expor sua opinião sobre a questão abordada, apresentando então um caráter qualitativo, não deixando de ser utilizadas também na análise quantitativa. Algumas das respostas foram categorizadas por ideias a fim de se quantificar os conteúdos e se alcançar um maior aprofundamento sobre o tema. As questões fechadas oferecem múltipla escolha na opção para resposta. A estrutura deste questionário possibilitou a tabulação dos dados e construção de gráfico por meio do programa de planilhas de cálculo chamado Excel.

As questões do questionário foram coletadas e organizadas de modo simples no Excel, (vide exemplo abaixo), permitindo a interpretação de cada variável a partir da categorização das respostas a cada questão, agrupando-se de acordo com as frequências das respostas de

todos os participantes, e realizando-se análise de estatísticas descritivas abordadas na apresentação dos resultados.



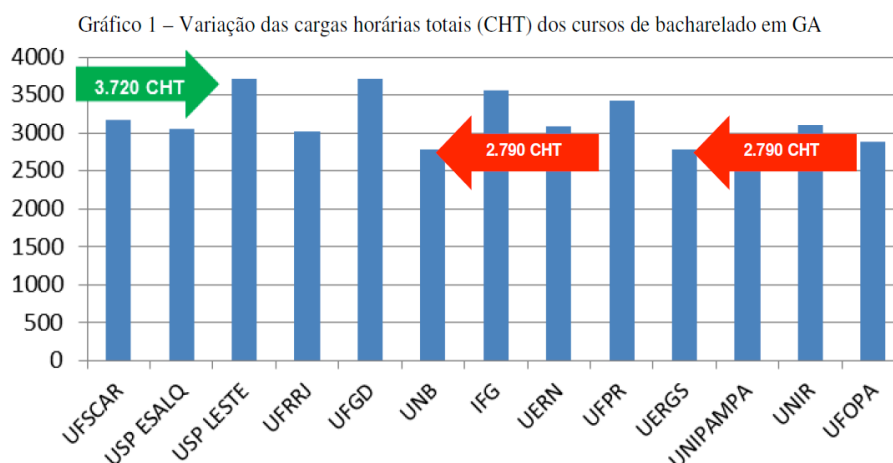
Fonte: A autora, 2014 – Dados da pesquisa.

5. RESULTADOS

5.1. ANÁLISE PRELIMINAR DOS CURSOS DE GESTÃO AMBIENTAL NO BRASIL

As universidades são consideradas como uma espécie de caixa de ressonância orientadas para a solução dos problemas da sociedade em diversos aspectos (RIOJAS, 2003). Neste sentido continua carecendo de efetivo sistema nacional de inovação, que reúna universidades, centros de pesquisa, agências de fomento, governos e empresas, como afirma Paula (2010, p. 34). A formação superior em gestão ambiental tem sido promovida por diversas IES brasileiras nas modalidades tecnológica e bacharelado. Esse curso parece configurar-se como uma das respostas das universidades para a solução da crise socioambiental vigente (Leandro, Luiz. 2013).

Existem hoje no Brasil 241 cursos superiores em Gestão Ambiental registrados no Ministério da Educação (MEC). Com diversas particularidades regionais, os cursos abordam as mais diversas áreas relacionadas ao meio ambiente e sua gestão, muitas vezes com enfoque nas potencialidades locais abrangendo e desenvolvendo competências específicas (PPP – GAM, 2011). Considerando uma análise feita por Leandro e Neffa (2011), a maioria dos cursos de bacharelado em gestão ambiental (GA), são ofertados com integralização de 4 anos, e embora a média das cargas horárias totais (CHT) gire em torno de 3.165 horas, há cursos oferecidos com 2.700 horas (menor carga horária) e com 3.720 horas (maior carga horária oferecida). Nesses casos, verificamos uma variação de aproximadamente 28% em termos de carga horária total dos cursos (diferença entre a maior e a menor CHT). A comparação entre as cargas horárias totais pode ser visualizada no Gráfico 1.



Fonte: Leandro, Luiz. 2013.

Numa segunda análise de Lima Leandro (2013), o primeiro curso brasileiro de tecnologia em gestão ambiental foi oferecido pelo Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET-RJ), no ano de 1998 com duração de 3 anos. O primeiro curso oferecido na modalidade bacharelado, por sua vez, ocorreu no ano de 2002, na Universidade de São Paulo, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (USP-ESALQ).

No Brasil, os cursos superiores na área de Gestão Ambiental abrangem grande diversidade. Em sua tese de doutorado, SCHENKEL (2012) registra que os cursos de Gestão Ambiental apresentam um amplo leque de focos de formação, dentro os quais há os que se aproximam da Administração, outros das Engenharias, e outros ainda da Ecologia; há os que desenvolvem abordagens específicas tais como Gestão Ambiental Agropecuária, Gestão Ambiental Urbana, Gestão Ambiental Industrial, Controle Ambiental, dentre outras. Além disso, cursos tradicionais passam a ser oferecidos com foco voltado à Gestão Ambiental, tais como Licenciaturas e/ou Bacharelados em Geografia, Ciências Biológicas e Administração, acrescentando-se à ampla oferta de cursos de pós-graduação *lato sensu* em Gestão Ambiental, destinadas aos profissionais das mais diversas áreas.

No intuito de apresentar uma análise preliminar dos cursos de Gestão Ambiental no Brasil, Luiz Leandro (2013) definiu em seu estudo percentuais de subáreas, os quais esse deram origem a um “eixo de formação” (áreas), permitindo apresentar o peso de cada área (eixo) de formação dos gestores ambientais e possibilitando a identificação do perfil dos cursos em termos de subáreas (disciplinares) por Instituição de Ensino Superior, Estado, região e também no nível nacional.

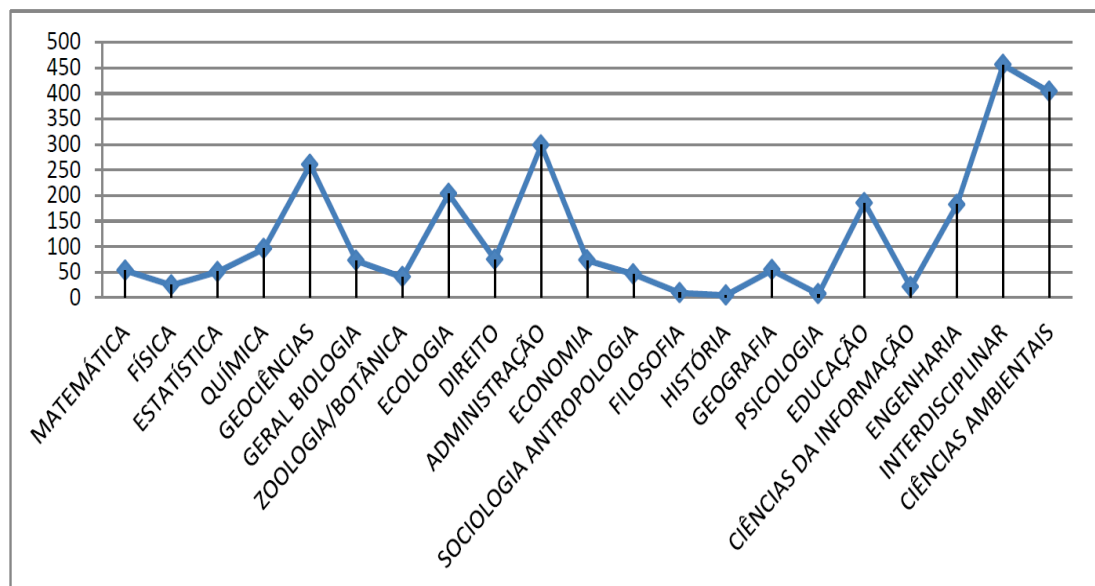
FIGURA – Quadro de classificação das áreas e subáreas de formação em gestão ambiental (bacharelado)

Ciências Exatas e da Terra	Matemática
	Física
	Estatística
	Química
	Geociências
Ciências Biológicas	Geral biologia
	Zoologia/botânica
	Ecologia
Ciências Sociais Aplicadas	Direito
	Administração
	Economia
Ciências Humanas	Sociologia Antropologia
	Filosofia
	História
	Geografia
	Psicologia
	Educação
Engenharias e Tecnologias	Ciências da Informação
	Engenharia
Multidisciplinar	Interdisciplinar
	Ciências Ambientais

Fonte: Luiz Leandro (2013).

O levantamento deste estudo disponibilizou uma visão geral das disciplinas que estão sendo ofertadas nos cursos de bacharelado em Gestão Ambiental no Brasil.

FIGURA – Cargas horárias médias nacionais por subáreas de formação



Fonte: Luiz Leandro (2013).

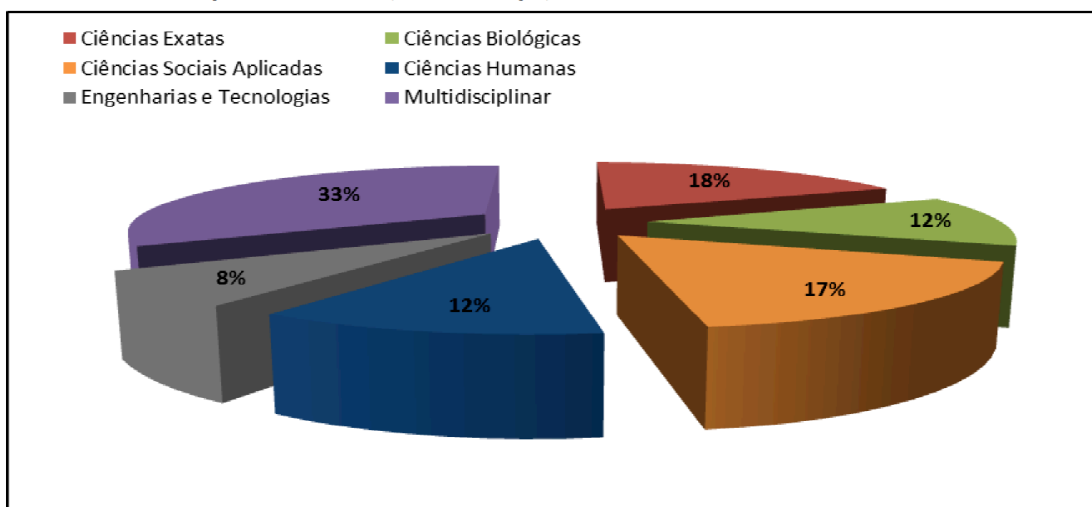
Uma primeira leitura na análise de Luiz Leandro (2013), apresenta o perfil profissional adotado e explicitado nos projetos político-pedagógicos, onde observou-se que todos os cursos afirmam trazer em seus fundamentos o viés interdisciplinar. Em segundo lugar, a subárea apresentada de ciências ambientais temáticas são consideradas essenciais à formação do gestor, enquanto outra leitura afirma que os cursos possuem uma relação intrínseca com as ciências administrativas, dando à formação em gestão ambiental um caráter eminentemente gerencial. Esse perfil gerencial que apresenta o gestor ambiental como o administrador do meio ambiente, manifesta-se também na quantidade de disciplinas oferecidas com conteúdos relacionados às teorias e técnicas da administração. A administração é a terceira maior em quantidade de horas/aula, sendo superada apenas pelas subáreas interdisciplinar e ciências ambientais que são compostas por disciplinas de diversos campos do saber. Comparando tal pesquisa ao curso de Gestão Ambiental da FUP, pode-se observar a similaridade de alguns fundamentos adotados no curso da FUP;

O profissional egresso do curso de Bacharelado em Gestão Ambiental terá um perfil interdisciplinar, de forma a estar preparado para atuar no cerne dos conflitos e dilemas gerados pelas ações antrópicas no ambiente, bem como buscar soluções ou medidas atenuadoras que sejam viáveis e realistas para problemáticas socioambientais diversas.

A formação do Bacharel em Gestão Ambiental é interdisciplinar, congregando diversas áreas do conhecimento. Essas áreas, apesar da inerente transversalidade de escopo, são aqui divididas em três cadeias de seletividade:

- Administração e Economia Ambiental
- Ciências Humanas e Sociais Aplicadas
- Ciências Biológicas, Exatas e da Terra. (PPP GAM, 2011, págs. 25 e 26).

Gráfico – Distribuição média das Áreas (eixos de formação) Nacional



Fonte: Luiz Leandro (2013).

Em uma leitura geral da pesquisa acima referida, foram desenhadas as áreas de formação da seguinte maneira. Embora o curso tenha o caráter multidisciplinar, que é na concepção do autor uma combinação entre as subáreas de *Ciências Ambientais* e *Interdisciplinar*, considera-se que num aspecto global a formação em Gestão Ambiental brasileira, na modalidade bacharelado, também apresenta uma forte orientação para as *Ciências Exatas*, sendo 18% da carga horária disciplinar dos cursos ofertados no país, dedicadas a tal área. Os cursos apresentam também um viés eminentemente *administrativo-econômico-legal* (17% da carga horária disciplinar dos cursos brasileiros de Gestão Ambiental estão orientados para disciplinas nas subáreas de: 1º *Administração*; 2º *Economia* e 3º *Direito*), entendendo-se nesse contexto, que essas três subáreas que compõem o eixo de formação *Ciências Sociais Aplicadas* formam o arcabouço gerencial do curso. Elas fornecem ao futuro gestor ambiental as habilidades e competências gerenciais que vão ao encontro da proposta político-pedagógica contida no material discursivo, que compõe a maioria dos projetos dos cursos. A pesquisa também demonstrou muitas variações entre os cursos de bacharelado em Gestão Ambiental no país, dificultando uma contribuição mais detalhada sobre o perfil profissional desses gestores.

Nesta mesma linha de pesquisa, Morgado Renato (2012), em sua dissertação de mestrado intitulada ‘A Formação de bacharéis em Gestão Ambiental: complexidade e os desafios socioambientais contemporâneos’, desenha uma descrição junto aos coordenadores dos cursos de gestão ambiental da ESALQ/USP, EACH/USP, UFPR e UNIPAMPA.

QUADRO – Espaços curriculares dos cursos de gestão ambiental da UFPR, UNIPAMPA, ESALQ/USP e EACH/USP voltados a estratégias de ensino e de aprendizagem

UFPR		UNIPAMPA		ESALQ/USP		EACH/USP	
Disciplina	CH	Disciplina	CH	Disciplina	CH	Disciplina	CH
Projetos de Aprendizagem	576	Atividades Complementares de Graduação	105	Trabalho de Conclusão de Curso de Gestão Ambiental	165	Resolução de Problemas	240
Interações Culturais-Humanísticas	576	Estágio Supervisionado em Gestão Ambiental	135			Estudos Diversificados	60
Atividades Complementares	160					Projetos de Formatura I e II	450
Vivências Profissionais em Gestão Ambiental	180						
Carga horária	1492	Carga horária	240	Carga horária	165	Carga horária	750
Carga horária do curso	3278	Carga horária do curso	3060	Carga horária do curso	3060	Carga horária do curso	3680
Porcentagem da carga horária do curso	45,5	Porcentagem da carga horária do curso	7,8	Porcentagem da carga horária do curso	5,4	Porcentagem da carga horária do curso	20,3

CH = Carga Horária

FONTE: UFPR, 2009; UNIPAMPA, s.d.; ESALQ, s.d.; EACH, 2011

Nesta pesquisa alguns pontos discutidos são sobre a aproximação e o distanciamento dos cursos em relação à sistematização e à estrutura curricular dos quatro cursos. Na análise do referido autor, todos os cursos abordam a questão ambiental a partir de suas diferentes dimensões, reconhecem a necessidade de uma formação que possibilite ao futuro gestor ambiental compreender as inter-relações existentes nas questões ambientais, uma questão de preocupação e a necessidade de refletir e analisar em profundidade a coerência das propostas dos diferentes cursos com o enorme desafio colocado para os profissionais de gestão ambiental. O autor observa também um passo importante para formação e que além de o gestor definir um conjunto de conhecimentos dos processos sociais e naturais e dos instrumentos e processos de gestão, é necessária ainda a desconstrução do paradigma curricular tradicional presente nos cursos de Gestão Ambiental no Brasil.

O levantamento desses estudos é bem relevante e contribui para a discussão referente à melhoria da qualidade do ensino em gestão ambiental, os quais em muitos relatórios apresentam um elevado crescimento, tanto na quantidade de IES quanto no número de matrículas de estudantes em cursos superiores no Brasil (INEP/MEC, 2010; IBGE, 2010). Além disso, o que ainda tem sido um dos maiores problemas para os gestores ambientais no mercado é a questão da profissão de gestor(a) ambiental não ter ainda uma legislação específica que a regule (SCHENKEL, 2012).

Considerando esta afirmação, Uehara et al. (2010, p.177) diz que:

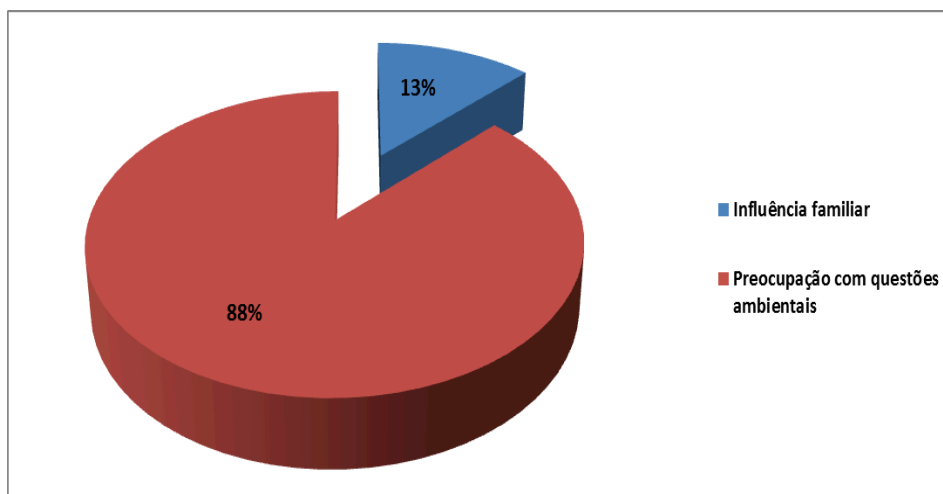
[...] o entendimento de que a gestão ambiental ainda desfruta de status periférico. Cabe ressaltar, no entanto, que demandas de conhecimentos nesse tema têm sido cada vez mais geradas pela sociedade, o que exigirá das IES maior atenção e cuidados em termos de pesquisa, ensino e extensão que respondam às necessidades de desenvolvimento da sociedade com base em princípios de sustentabilidade.

Assim, espera-se contribuir com esta pesquisa para mais uma questão discutida no meio acadêmico quanto às questões ambientais, preocupados com o fortalecimento deste eixo fundamental na formação de novos profissionais.

5.1.1 RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS COLETADOS POR QUESTIONÁRIO

O questionário foi aplicado entre os meses de Abril e Maio de 2014, onde obteve-se uma taxa de resposta de quase 50% (27 egressos sobre um total de 60 mensagens/solicitações enviadas). Tais egressos se formaram entre os semestres de 2012 e 2013, e a partir da análise das respostas ao questionário pôde-se apreender que os dados referentes ao curso de Gestão Ambiental foram bastante diversificados, principalmente aqueles que se referem ao campo de trabalho.

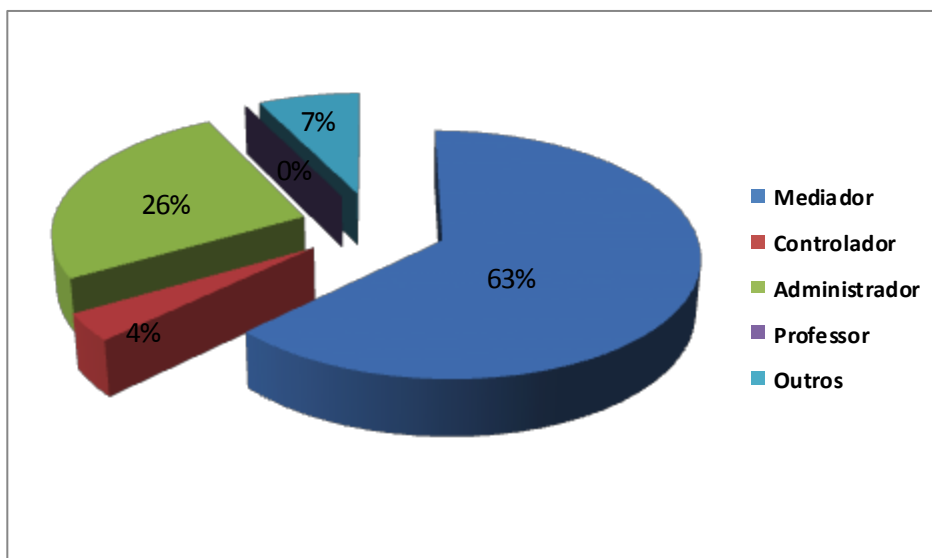
Por exemplo, a decisão do(a) estudante sobre sua formação universitária sempre é algo muito difícil, decorrente das vastas áreas de conhecimento oferecidas pelas instituições educacionais. Neste caso categorizamos a primeira questão no intuito de conhecer os interesses dos egressos sobre a sua área de atuação, fazendo a seguinte pergunta: **Quais os motivos que levaram a ingressar no curso de Gestão Ambiental?** Com base nas respostas, sabe-se que muitos estudantes ingressaram no curso de Gestão Ambiental pela influência familiar, que é apresentada por 13% dos egressos, e a grande maioria (88%) que afirmam sua preocupação com as questões ambientais. De acordo com Luz Filho (2000), quando se fala em fatores de decisão no ensino superior, eles estão vinculados à realização profissional, interesses e aptidões.



Categoria 01: Motivos que levaram a ingressar no curso de Gestão Ambiental.

Na segunda categoria de perguntas temos a questão sobre a **Importância do papel do Gestor Ambiental para o meio ambiente**. Na perspectiva de formação do Gestor Ambiental, é percebido que a ampla bagagem dos profissionais é importante pra conduzir ao sucesso na tomada de decisões, e neste sentido 63% veem o Gestor como um mediador, enquanto outros 26% como administrador, e apenas 4% como controlador. Essa afirmação é bem coerente com o Projeto Político Pedagógico (PPP) do curso de Gestão Ambiental da FUP/UnB, apresentando a complexidade das questões ambientais segue no pressuposto para o sucesso no perfil do gestor ambiental da seguinte maneira:

O elo aglutinador do conhecimento, o intérprete dos múltiplos saberes e conhecimentos, o mediador dos processos de intervenção, o articulador dos elementos do sistema; o vetor de transversalidade que conecta e produz sentidos apropriados da questão ambiental. Com esse perfil, com o olhar da visão abrangente do todo complexo e não das partes, tal profissional encontra plenas condições de diagnosticar as relações causais dos problemas ambientais e conflitos socioambientais e conceber e implementar processos amplos e estruturantes de enfrentamento dos dilemas ambientais, bem como o de coordenar as equipes multidisciplinares que atuam na gestão ambiental em busca de soluções integradas e integradoras das múltiplas dimensões da crise ambiental. (PPP GAM, 2011, p.10).



Categoria 2: Percepção dos egressos sobre a importância do papel do Gestor Ambiental para o meio ambiente.

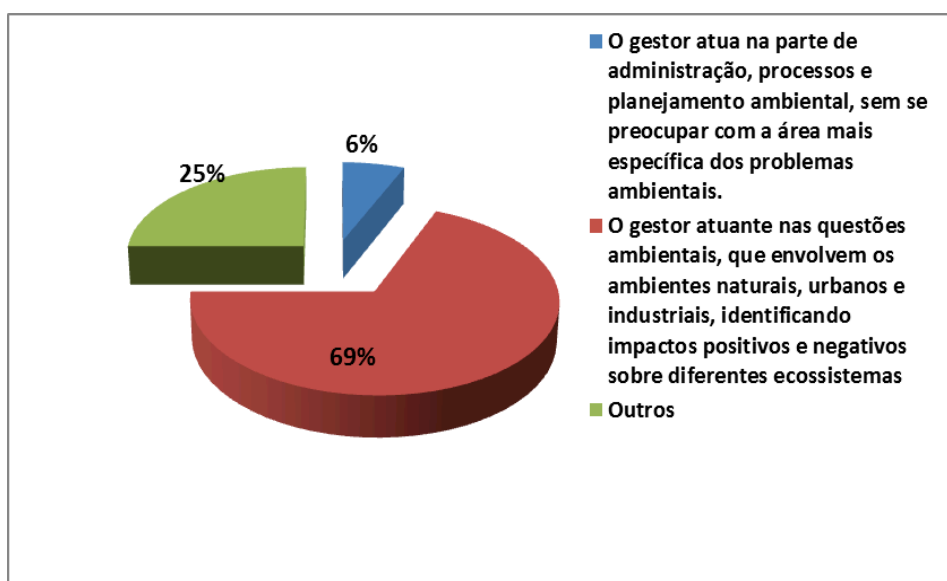
A terceira categoria foi investigada para se examinar qual a percepção acerca do papel do Gestor. Essa categoria identificou a percepção dos participantes quanto aos aspectos sobre as **habilidades e atribuições que o Gestor Ambiental deve possuir após sua formação**. As respostas foram as seguintes: 6% percebe que o Gestor desempenha papéis decisivos na administração das questões ambientais; 25% dos egressos percebe que existem outras habilidades e atribuições, sendo que a maioria dos egressos com 69% tem a percepção da necessidade do Gestor como aquele que tem uma ampla formação, neste caso podendo comparar tais percepções com a seguinte apresentada no PPP da GAM/FUP em 2011:

O curso é interdisciplinar e tem por objetivo desenvolver profissionais capazes de formular ações, metodologias, procedimentos técnico-científicos e políticas para promover a proteção e melhoria do meio ambiente, além de corroborar com a prevenção e mitigação de impactos ambientais e mediação de conflitos socioambientais, correlacionando o conhecimento natural com a complexidade das questões sociais e ambientais (PPP GAM, 2011, p.22).

Assim, o Gestor Ambiental é entendido como o profissional que:

[...] amparado pelos diagnósticos de qualidade ambiental, providencia as condições ideais para corretivamente gerenciar a solução dos problemas ambientais na esfera privada e mediar os conflitos ambientais na esfera pública; fiscalizar o cumprimento da legislação ambiental; além de preventivamente fazer a transição institucional rumo à sustentabilidade internalizando a gestão ambiental nas empresas, sindicatos, ONGs, estabelecimentos de ensino, órgãos públicos, ou em qualquer outra

instituição em que trabalhar. É o gestor ambiental quem intervém social, política ou institucionalmente no espaço para a melhoria ambiental (PPP GAM, 2011, p.19).



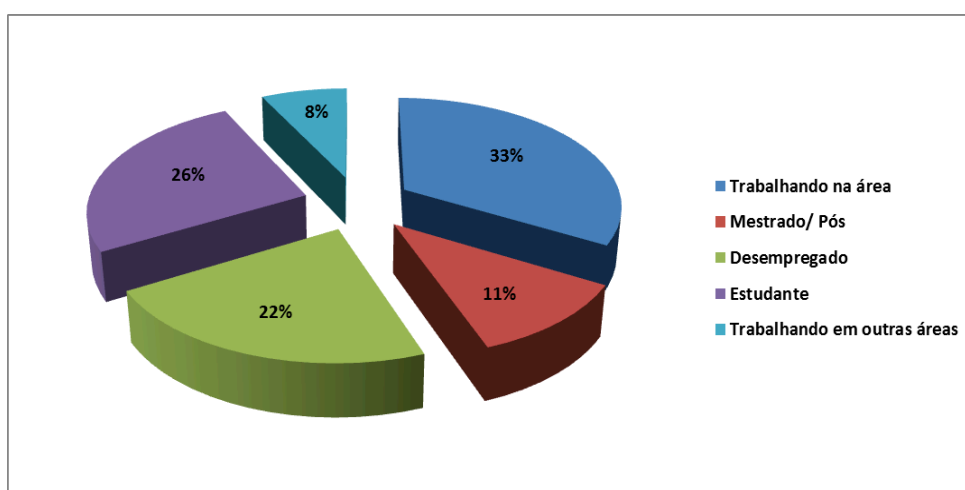
Categoria 3: Percentual de resposta acerca das habilidades e atribuições que um Gestor(a) Ambiental deve possuir após sua formação.

Na quarta categoria a questão corresponde à **ocupação atual dos gestores recém-formados**. Uma informação satisfatória é expressa por 33% dos entrevistados, que dentre os gestores recém-formados a grande maioria conseguiu a inserção no mercado de trabalho, sendo que as áreas de atuação profissional citadas por alguns egressos são as seguintes: consultoria em sistema de Gestão Ambiental, assistente de pesquisa, agente de saneamento ambiental, Gestor Ambiental e colaborador de instituto do terceiro setor. Ao passo que outros 11% aproveitaram e decidiram continuar a carreira acadêmica, focando na continuidade dos estudos e fazendo cursos de pós-graduação, seja em nível de especialização *latu sensu* ou mestrado acadêmico, esse dado possibilita uma avaliação do curso de Gestão Ambiental na FUP na intenção de saber se estamos formando pesquisadores ou se esse seria apenas respostas a tendências no mercado de trabalho. Ainda nesta discussão, em um trabalho muito semelhante desenvolvido por Senna, Santos e Benetti (2011), com o objetivo de analisar a formação dos gestores ambientais egressos da Universidade Federal do Pampa, Campus São Gabriel (RS), e a fim de verificar os conhecimentos e habilidades adquiridos no processo de formação, foram capazes de atender os requisitos que o gestor ambiental precisa ter para atuar no mercado de trabalho. Os pesquisadores afirmaram que do total de respondentes em sua pesquisa com 15 egressos, 22,2% atualmente estão cursando mestrado e 33,3% estão estudando para a seleção de mestrado. Comparando-se com os dados coletados junto aos egressos da FUP/UnB, observa-

se que a localização da região e o contexto da instituição de formação de origem é uma variável relevante para este diagnóstico. Oito (8%) dos entrevistados acredita que a interdisciplinaridade do curso possibilitou o sucesso em outras áreas.

A interdisciplinaridade me ajudou bastante, as poucas disciplinas voltadas para áreas como economia e administração me ajudaram a entrar no mercado de trabalho (Egresso – FUP/UnB).

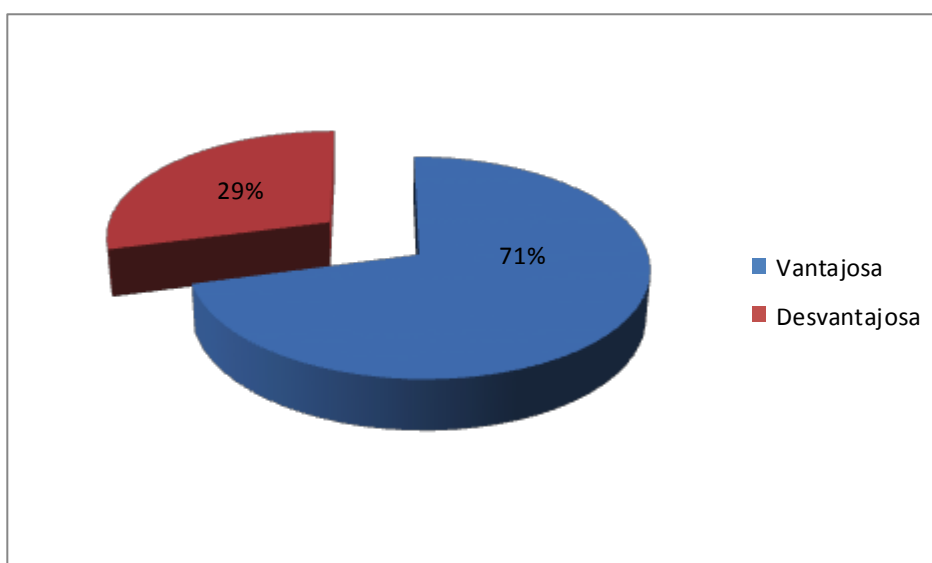
Um resultado preocupante para alguns desses recém-formados é que 22% deles estão desempregados, no entanto estes resolveram estudar para concursos públicos em áreas distintas daquelas de sua formação situação não muito alarmante na capital do Brasil, pois em Brasília um grande público que almejam estabilidade e visam à área pública como perfil deste mercado.



Categoria 4: Informações sobre a ocupação atual dos egressos enquanto profissionais Gestores(a) Ambientais.

Ao ingressarem no curso, os estudantes encaram muitas questões, uma delas sendo a interdisciplinaridade fazendo parte direta no curso. Quanto aos egressos participantes do presente estudo, estes avaliam a interdisciplinaridade presente nas disciplinas ofertadas em diferentes áreas do conhecimento, com um valor riquíssimo por serem de extrema importância, pois na prática o gestor ambiental deve saber lidar com profissionais e assuntos de diversas áreas do conhecimento no meio ambiente. Envolvendo esse assunto em questão, temos a seguinte pergunta: **Interdisciplinaridade do curso impõe vantagens ou desvantagens para inserção no mercado de trabalho?** Nas respostas, 71% dos egressos

afirmam que não se sentem prejudicados e acreditam que a interdisciplinaridade seja um ponto positivo para sua profissão, pois a complexidade das questões ambientais exige sempre uma comunicação em inúmeras áreas de conhecimento. Por outro lado, foi expresso por 29% desses egressos que a Interdisciplinaridade confere desvantagem, pelo fato de carregarem uma bagagem de conhecimento ampla, mas que isso muitas vezes deixa sem foco, principalmente se forem seguir uma área específica.



Categoria 05: Informações sobre a interdisciplinaridade do curso analisando sua relevância na inserção no mercado de trabalho.

Tratando-se das questões sobre as dificuldades da profissão, e categorizada em **‘Quais as principais cobranças do mercado de trabalho para o Gestor Ambiental?’**, observa-se que os gestores enfrentam alguns desafios inerentes a suas formações. Dinamismo, especialização *latu* ou *stricto sensu*, fluência em outro idioma e proatividade são apontados como decisivos na absorção desses profissionais no mercado de trabalho. Observa-se um equilíbrio nas respostas dos entrevistados, sendo que nenhum fator se mostra preponderante ao outro, e todos são considerados complementares na formação do Gestor Ambiental.

Corroborando com esta discussão e elencando as habilidades do gestor ambiental no processo educativo, Quintas (2004,p.134) escreve:

[...] lidar com questão ambiental implica, necessariamente, em se superar a visão fragmentada, da realidade. Isto é válido no campo da produção do conhecimento, na sua aplicação na gestão ambiental, e consequentemente no processo de ensino-aprendizagem para compreendê-la e praticá-la. Em termos de abordagem dos

conteúdos, deve-se, portanto, ultrapassar as fronteiras disciplinares das várias áreas de conhecimento necessárias à compreensão de qualquer problema.

Os resultados de Santos e Benetti (2011), numa pesquisa realizada na Universidade do Pampa (RS), os egressos apontaram como principais habilidades: capacidade de gestão, visão holística e perfil interdisciplinar. Comparando com os nossos resultados, observa-se que há uma pluralidade de percepções dos egressos em ambas as instituições, embora o enfoque da nossa pergunta tenha sido direcionado para cobranças e exigências do mercado.

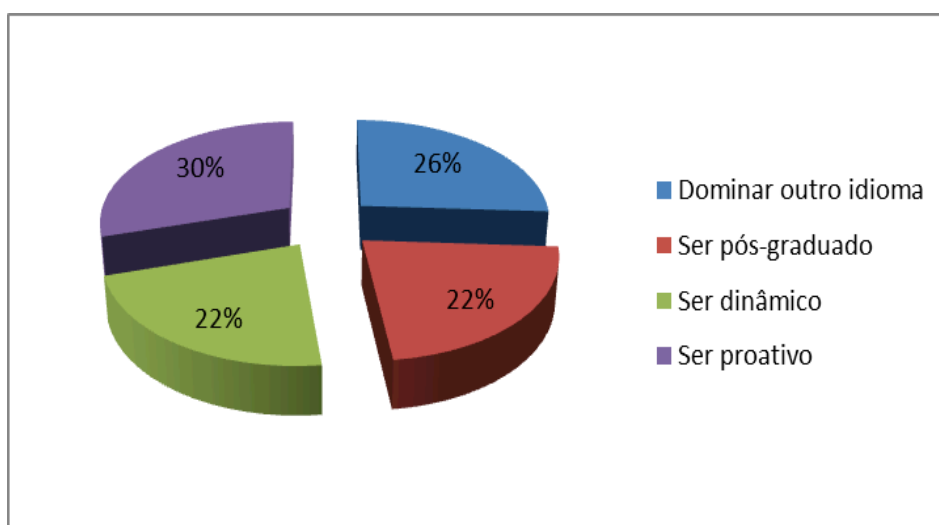
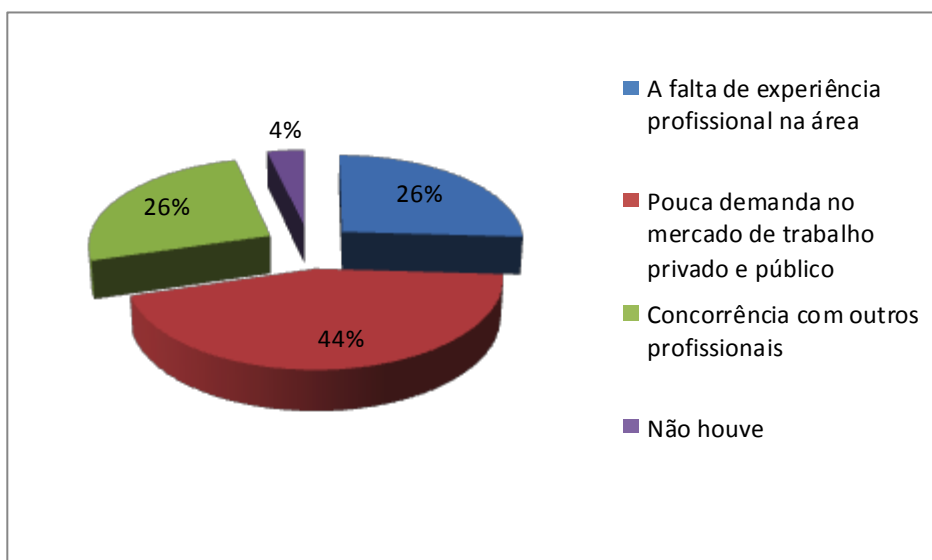


Figura 06: Principais cobranças do mercado de trabalho para um(a) Gestor(a) Ambiental.

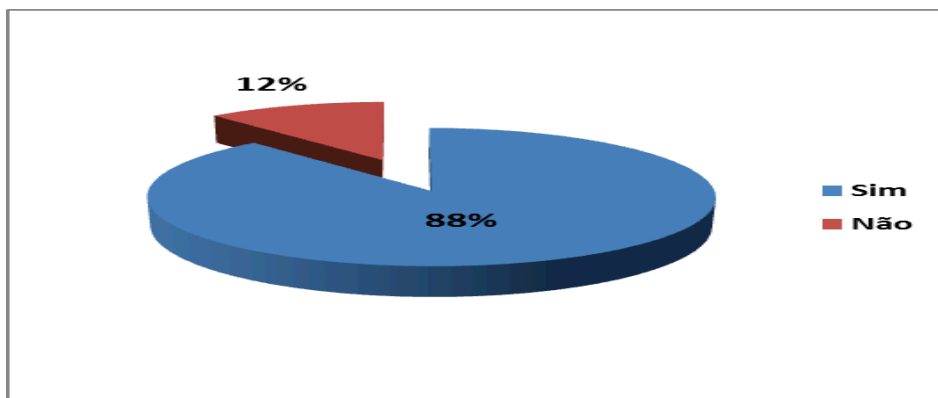
A formação profissional para qualquer área é cheia de desafios incertos, e neste caso para os novos gestores ambientais não é diferente por ser uma profissão de apenas uma década. Existem algumas barreiras a serem enfrentadas, e por essa razão investigamos as **principais dificuldades enfrentadas ao ingressar no mercado de trabalho enquanto profissional da área ambiental**. Para 26% dos egressos, a maior dificuldade é a falta de experiência profissional na área, e outros 26% acreditam que uma das principais barreiras é a concorrência com outros profissionais, enquanto 4% dos egressos não encontraram dificuldades, talvez por serem aqueles que já iniciaram o curso trabalhando e que estavam na busca apenas de mais uma especialização; 44% da grande maioria dos egressos enfrentaram dificuldades por terem pouca demanda no mercado de trabalho, expressando que isso ocorre tanto na área privada quanto na pública. Ainda com relação às dificuldades apontadas pelos egressos também nesta categoria, na pesquisa de Senna, Santos e Benetti (2011), os resultados dos pesquisadores apontaram que 33,33% dos respondentes afirmaram que tem dificuldades de inserção no

mercado, e 22,22% mencionou a ausência do perfil do gestor ambiental nos editais de concursos públicos, isso pela falta de regulamentação profissão situação discutida na categoria logo a seguir.



Categoria 7: Principais dificuldades ao ingressar no mercado de trabalho para o profissional da área ambiental.

A legislação para a regularização da profissão também é apresentada pelos egressos como uma dificuldade enfrentada para ingressarem no mercado de trabalho. A ausência de um marco regulador e um conselho federal para a profissão de gestão ambiental foi, segundo 88% dos entrevistados, uma das maiores dificuldades de inserção no mercado de trabalho, o que influencia diretamente na pouca demanda, tanto no setor privado quanto no setor público, influenciando também diretamente na vulnerabilidade acerca da concorrência com outros profissionais como engenheiros e biólogos. Pode-se dizer que a regulamentação e o reconhecimento da classe é muito importante, pois ela norteia o profissional descrevendo o perfil do Gestor Ambiental e facilitando então o encaixe desse profissional dentro do mercado, proporcionando uma maior segurança.



Categoria 08: Informações sobre a ausência de um marco regulador como agente de dificuldades.

Na penúltima categoria foi perguntado aos egressos entrevistados de maneira geral qual é a análise sobre **o mercado de trabalho para o Gestor Ambiental, em termos de oportunidade trabalho, salariais e concorrência profissional**. Os resultados indicam que 67% dos egressos encontraram dificuldade de inserção no mercado de trabalho, tendo percepção ruim sobre isso, e essa taxa elevada de opiniões pode ser relacionada ao resultado do número de desempregados e estudantes em outras áreas apresentadas na categoria de nº 4. Quanto ao salário, reconhece-se que seja uma boa oferta e que a concorrência foi bastante acirrada, ao passo que outros 30% tiveram uma boa percepção na inserção no mercado e acreditam que o salário é razoável e que a concorrência continua sendo acirrada.

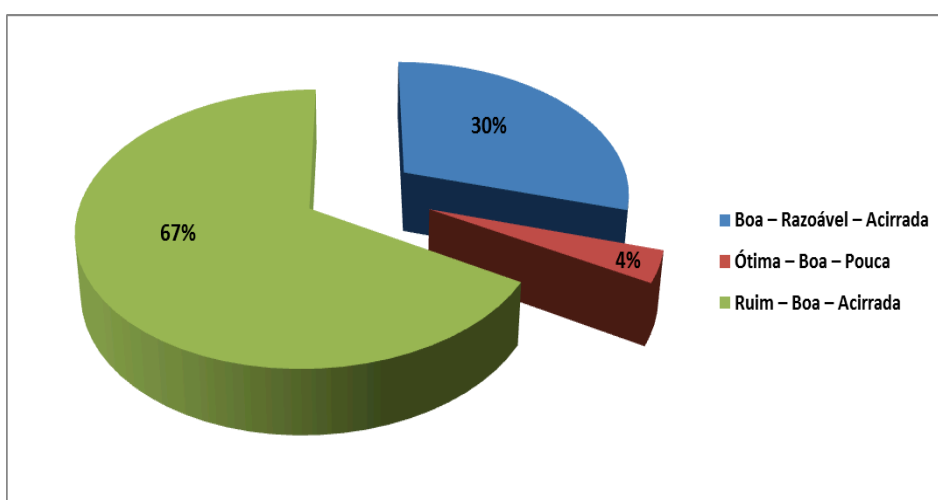


Figura 09: Mercado de trabalho para o(a) Gestor(a) ambiental em termos de oportunidade no mercado, questão salarial e concorrência com outros profissionais.

Uma última questão foi apresentada aos egressos para que esses avaliassem o curso de Gestão Ambiental da FUP/UnB, a saber se esse **atende as exigências do mercado de trabalho e**

oferece uma preparação satisfatória. Segundo os resultados, 52% dos entrevistados concordam que as disciplinas atendem a necessidade do mercado de trabalho, mas concordam parcialmente quanto à preparação da UnB. Outros 15% não concordam que as atividades atendem as necessidades do mercado de trabalho e concordam parcialmente que a UnB esteja preparando os gestores de forma adequada, ao passo que outros 11% parcialmente concordam/concordam plenamente, concordam/concordam plenamente. Neste caso, não se entende que o ponto sobre a insatisfação apresentado pelos egressos sobre a FUP pode ser visto como negativo, mas essas percepções podem colaborar na estrutura de novas mudanças, fortalecendo assim algumas áreas na instituição.

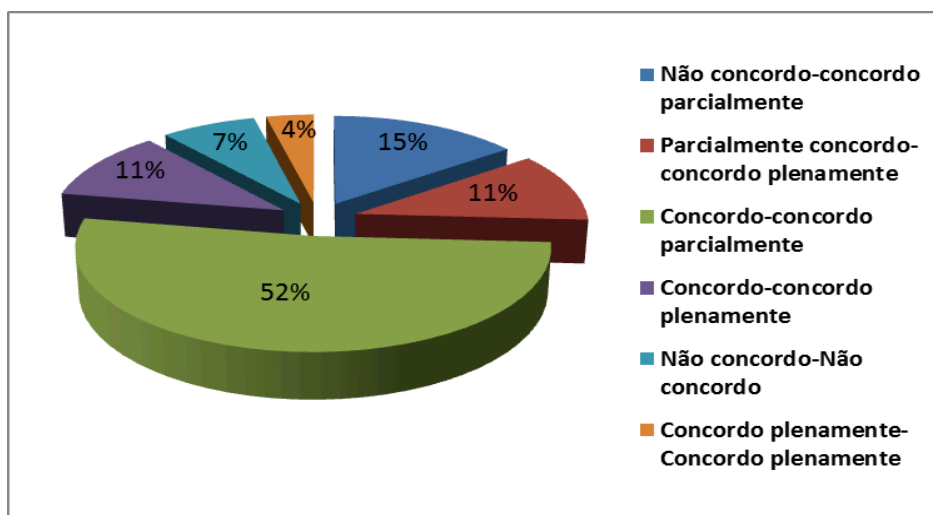


Figura 10: Percepção dos egressos a saber se o curso de Gestão Ambiental na FUP atende as exigências do mercado de trabalho.

Contribuindo com estes resultados, os dados no trabalho de Senna, Santos e Benetti (2011) foram muito semelhantes aos do presente estudo, onde os gestores ambientais que responderam a pesquisa declararam que se acham preparados para escrever artigos, atuar em organizações públicas e ONGs (55,56%). Os egressos apontaram para a necessidade de que poderiam ser aprofundados no curso de Gestão Ambiental da Universidade do Pampa no Paraná, os seguintes temas: Tecnologias mais limpas, P&D em Gestão Ambiental e produtos e serviços ambientalmente corretos.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Discutir sobre questões ambientais e a formação acadêmica é uma temática relevante e que tem ganhado muito espaço na realização de pesquisas, por vários profissionais, uma vez

que este tema permite uma pluralidade de olhares e focos de interesse. É fundamental entender como e de que forma os profissionais e seres humanos como um todo podem colaborar com a preservação dos recursos naturais para a atual geração e gerações futuras.

Tratando-se especificamente dos sujeitos desta pesquisa, ou seja, egressos do curso de Gestão Ambiental da FUP/UnB do ano de 2012, estes apontaram os seguintes indícios para criar um perfil do Gestor Ambiental formado nesta instituição: apresentam preocupações de interesse ambiental, visto que estas foram as afirmações para a escolha e ingresso no curso; enxergam a sua atuação como mediador; valorizam a questão interdisciplinar existente no curso, apesar que 29% dos entrevistados enxergam como desvantagem; criticam a falta da regulamentação, ou seja, a legislação que ampara o Gestor Ambiental; concordam com a formação que receberam embora enfrentem dificuldades para ingresso no mercado de trabalho, e enxergam essas oportunidades como acirradas devido às exigências inconstantes no mercado profissional.

Diante disso, os resultados apontaram para uma reflexão da parte dos especialistas que elaboraram a proposta curricular do curso de Gestão Ambiental da FUP/UnB, e dos demais cursos em Gestão Ambiental em outras instituições no Brasil e do Ministério da Educação, na tentativa de um diálogo que possibilite a padronização de alguns panoramas no curso de Gestão Ambiental da FUP/UnB, pois alguns cursos estão sendo caracterizados com a “cara” das próprias universidades/instituições. A sugestão não é engessar ou encaixotar as grades curriculares, mas sim fazer um desenho mais especializado dos cursos, um exemplo disso sendo o campo da medicina que já tem uma trajetória especializada de conhecimento e de ação profissional, onde pode-se encontrar vários campos de pesquisa muito bem delimitados (Enfermagem/Farmácia/Cirurgiões/Pediatras, entre outros). Agora talvez não se tenha tanta padronização nas disciplinas da Gestão Ambiental da FUP/UnB, pelo fato da área ambiental ainda hoje ser meio acinzentada, talvez por estar em formação no meio acadêmico e por estar presente há menos de 20 anos. Então, pensando no futuro fortalecimento da clareza nas questões ambientais, isso talvez possibilite a organicidade dos múltiplos nomes das áreas ambientais, o que pode colaborar para um estudo mais amplo com um maior número de sujeitos, de modo que alcance um panorama mais completo, a fim de criar ou traçar um perfil para o profissional do curso de Gestão ambiental no Brasil. Ainda como sugestão, seria interessante articular uma proposta junto ao MEC e ao Ministério do Trabalho e Emprego do Brasil, na tentativa de um estudo que possibilite uma direção para tentar definir a regulamentação dos profissionais em Gestão Ambiental.

BIBLIOGRAFIA

ABNT. NBR ISO 14001 **Sistemas da Gestão Ambiental**: requisitos com orientações para uso. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2004.

AGENDA 21. **Conferência das Nações Unidas sobre meio ambiente e desenvolvimento**. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 1992.

ASSIS, M. (1994). **A educação e a formação profissional na encruzilhada das velhas e novas tecnologias**. In C. J. Ferretti, D. M. L. Zibas, F. R. Madeira & M.L. P. B. Franco (Orgs.). *futuras, Novas tecnologias, trabalho e educação: um debate multidisciplinar* (pp.189-203). Petrópolis: Vozes.

BUARQUE, C. Por uma Ecologia Universitária. In: **Interdisciplinaridade: (re) invenção de um saber**. Belém, PA: Ufpa, 1993.

BARBIERI, J. C. (2004) - **Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. 1. ed. São Paulo: Saraiva.

BARBIERI, J. C. **Gestão ambiental empresarial**. São Paulo: Saraiva, 2007.

BITTAR, MICHELLE- **As questões ambientais e a formação de professores nos cursos de ciências biológicas e geografia em duas universidades de Mato Grosso do Sul** / 2007.

BRASIL, A.M. & Santos, F. **Dicionário “O ser humano e o meio ambiente de A a Z”**. 2ª ed. São Paulo: FAARTE Editora. 2006.

BRUNA, Gilda Collet; PHILIPPI JUNIOR, Arlindo; ROMERO, Marcelo de Andrade. **Curso de gestão ambiental**. Barueri-SP: Manole, 2004.

BURSZTYN, M. (Org.). **Ciência, ética e sustentabilidade: desafios ao novo século**. São Paulo: Cortez; Brasília: UNESCO, 2001.

BURSZTYN, M. **Meio ambiente e interdisciplinaridade: desafios ao mundo acadêmico**. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, n. 10, p. 67-76, jul./dez. 2004. Editora UFPR.

BURSZTYN, M.A., & BURSZTYN, M. **Desenvolvimento Sustentável: biografia de um conceito**. In: Nascimento, E.P. do; Vianna, J.N.S. (Orgs.). *Economia, Meio Ambiente e Comunicação*. Rio de Janeiro: Garamond, 2006.

CALDART, Wilson Luís. Delimitação de áreas Homogêneas na Região de Caxias do Sul, sob o Aspecto da Estrutura Industrial. **Conhecimento**. Caxias do Sul, n.1, p.41- 68, mar. 1999.

CAMARGO, A.; CAPOBIANCO, J.P.R.; OLIVEIRA, J.A.P. (Org) **Meio ambiente Brasil: avanços e obstáculos pós-Rio-92**. 2 ed. rev. São Paulo: Estação Liberdade : Instituto Socioambiental; Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2004.

CAMPOS, A. F. C et al **O projeto político pedagógico do Curso de Gestão Ambiental da Universidade de Brasília**. Planaltina, DF, 2011.

CARVALHO, I. C. de M. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. São Paulo: Cortez, 2004.

DIAS, G.F. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 8. ed. São Paulo: Gaia, 2003.

ETGES, N. J. **Ciência, interdisciplinaridade e educação**. In: JANTSCH, A. P; BIANCHETTI, L. (org.). **Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito**. 3. ed., Petrópolis-RJ: Vozes, 1999, p. 51-84.

FREY, M. R.; CAMARGO, M. E. (2003) - **Análise dos Indutores da Evolução da Consciência Ambiental**. Revista Qualitas. Disponível em: http://www.uepb.rpp.br/revista_qualitas/artigos/artigos_2003/conscienciaambienta.pdf. Acesso em: 07 Fevereiro. 2014.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GONÇALVES, C.W.P. **Os (Des) Caminhos do Meio Ambiente**. 6.ed. São Paulo: Ed. Contexto, 1998.

GONÇALVES, Luiz Gonzaga, in (ORG) GONSALVES, Elisa Pereira. **Educação e Grupos Populares: temas (re) correntes**. Campinas: Alínea, 2002.

GUIMARÃES, Simone S. Moreira, TOMAZELLO, Maria G. Carneiro. **A formação universitária para o ambiente: educação para a sustentabilidade**. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 26. 2003, Poços de Calda. Anais eletrônicos. Poços de Calda. Ed. ANPED, 2003. Disponível em: <http://www.amped.org.br/inicio.html>. Acesso em: 20/05/2014.

GUIMARÃES, R. **A ética da sustentabilidade e a formulação de políticas de desenvolvimento**. In: VIANA, G. et al. (Org.) **O desafio da sustentabilidade**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001.

HAIR, Joseph et al. **Multivariate Data Analysis**. New Jersey: Prentice Hall, 1998.

IBAMA/Min. do Interior. **Documento Final**. Brasília, p. 19, 1988.

JACOBI, P. (1999) – Meio Ambiente e Sustentabilidade. Revista de Desenvolvimento e Meio Ambiente, São Paulo. Disponível em <<http://www.cepam.sp.gov.br>>. Acessado em 22/05/14.

JACOBI, Pedro. **Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade**. Cadernos de Pesquisa. Março, 2003.

JACOBI, P. R. Educação ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. **Educação e Pesquisa** (USP), São Paulo, v. 31, n. 2, p. 234-250, 2005.

JACOBI, P.R.; RAUFFLET, E.; ARRUDA, M. P. de. **Educação para a Sustentabilidade nos Cursos de Administração: Reflexão sobre Paradigmas e Práticas**. RAM. Revista de Administração Mackenzie, v. 12, p. 21-50, 2011.

LEFF, E. **Epistemologia ambiental**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

LEFF, E. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder.** Petrópolis: Vozes, 2001.

LIMA Leandro. **A formação superior dos gestores ambientais no Brasil: contribuição para a formulação de diretrizes curriculares nacionais.** 2013.330 f. Tese de Doutorado – Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: EPU, 1986.

LUIZ Leandro e Elza Neffa. **A Formação do Gestor Ambiental no Brasil: Considerações sobre Estratégia e Sustentabilidade.**

<http://periodicos.ufes.br/SNPGCS/article/download/1521/1208>. Acesso em 10/06/2014.

LUZ FILHO, S. S. **O que pode ser determinante na escolha do curso de graduação: um estudo exploratório em Instituições Federais de Ensino Superior.** 2000. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

MARCONDES, S. A. **Brasil, amor a primeira vista.** São Paulo: Peirópolis, 2005.

MCCORMICK, J. **Rumo ao Paraíso: a história do movimento ambientalista.** Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1992.

MEBRATU, D. (1998) - **Sustainability and Sustainable Development: Historical and Conceptual Review.** Environmental Impact Assessment Review, v. 18, p. 493-520.

MOREIRA, I.V.D. (Comp.) **Vocabulário Básico de Meio Ambiente.** Rio de Janeiro: FEEMA. 1990. LIMA-E-SILVA, P.P. de et al. (Orgs.) **Dicionário Brasileiro de Ciências Ambientais.** Rio de Janeiro: Thex Editora. 1999.

MORIN, E. **Ciência com Consciência.** 8. ed. Rio de Janeiro: Bertrand, 2005.

MORGADO, Renato Pellegrini. **A formação de bacharéis em gestão ambiental: complexidade e os desafios socioambientais contemporâneos.** 2012 156 f. Dissertação (Mestrado – Programa de Pós-graduação em Ciência Ambiental) - Universidade de São Paulo.

NEGRI, F; RIBEIRO, P.V.V. **Infraestrutura de Pesquisa no Brasil: resultados do levantamento realizado junto às instituições vinculadas ao MCTI. Radar: tecnologia, produção e comércio exterior / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.** Diretoria de Estudos e Políticas Setoriais, de Inovação, Regulação e Infraestrutura. Brasília: Ipea, n. 1, abr. 2009.

NOBRE, M.; AMAZONAS, M. **Desenvolvimento sustentável: a institucionalização de um conceito.** Brasília: IBAMA, 2002.

NOBRE, M. **Desenvolvimento sustentável: origens e significado atual.** In: NOBRE, M.; AMAZONAS, M. **Desenvolvimento sustentável: a institucionalização de um conceito.** Brasília: IBAMA, 2002.

NUNES, E. R. M. Educação Ambiental no 3º grau uma avaliação do nível de consciência na Universidade. Educação, Porto Alegre, RS, 1995. Ano XVIII, nº 8, p. 143-156.

PALMA, Simone P. V. et al. **Prevenção à evasão no ensino superior: necessária implementação de orientação profissional a graduandos em desligamento.** In: LASSANCE, Maria Célia P. (Org.). Intervenção e compromisso social: orientação profissional: teoria e técnica, São Paulo: Vetor, 2005, v.2, p. 303–319.

PETRAGLIA, I. C. **Interdisciplinaridade: o cultivo do professor.** São Paulo: Pioneira, 1993.

PHILIPPI JR, A.; BRUNA. G.C. Política e gestão ambiental. In: PHILIPPI JR, A.; ROMÉRO, M. A.; BRUNA. G.C. **Curso de gestão ambiental.** Barueri-SP: Manole, 2004.

PIAGET, J. **Problemas generales de la investigación interdisciplinaria y mecanismos comunes.** In: Tendencias de la investigación las ciencias sociales. Madri: Alianza, 1976, p. 199-282.

Quintas, J.S.. **Bases pedagógicas na formação do agente público de gestão ambiental.** Revista de Educação Pública Cuiabá, Cuiabá: Universidade Federal de Mato Grosso, v. 13, n. 23, p. 56-74, jan./jan.2004.

QUINTAS, José Silva. **Educação no processo de gestão ambiental: uma proposta de educação ambiental transformadora e emancipatória.** In: Identidades da educação ambiental brasileira. Brasília: MMA, 2004.

Reis, F.A.G.V. et al./**Contextualização dos cursos superiores de meio ambiente no Brasil:** Eng. ambient. - Espírito Santo do Pinhal, v. 2, n. 1, p. 005-034, jan/dez 2005.

RIOJAS, Javier. A complexidade ambiental na universidade. In: LEFF, Enrique (org). **A complexidade ambiental.** Blumenau: Cortez / Edifurb, 2003.

SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável.** 3. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SANTOS, J. E. dos, SATO, M. (orgs). **A Contribuição da Educação Ambiental à Esperança de Pandora.** São Carlos: Rima, 2001.

Schenkel, Cladecir. **Gestão Ambiental: perfil profissional e formação em cursos superiores de tecnologia e de bacharelado.** 2012, 346 f. Tese (Pós-Graduação em Educação) – Universidade Federal de Uberlândia.

SENNA, Ana Júlia Teixeira; SANTOS, Nara Rejane Zamberlan; BENETTI, Luciana Borba. **ANÁLISE DA FORMAÇÃO DOS GESTORES AMBIENTAIS EGRESSOS DA UNIPAMPA-RS.** In: **II Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental / IBEAS – Instituto Brasileiro de Estudos Ambientais.** ISSN 2179-8400, 06 a 09 de novembro/2011 - Londrina/PR.

SEVERINO, Antônio J. **Metodologia do trabalho científico**. 23ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **O conhecimento pedagógico e a interdisciplinaridade: o saber como intencionalização da prática** (p. 31-44). In: FAZENDA, Ivani CA. (org.). **Didática e Interdisciplinaridade**. 13ª ed. Campinas: Papirus, 2008. (Coleção Práxis)

SILVA, T.T. **Documentos de Identidade: uma introdução às teorias do currículo**. Belo Horizonte: Autêntica, 2002

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de Identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 2002. 2 ed. Belo Horizonte, Autêntica.

SILVA, L. M. T. da; SILVA, M. P. da; ENDERS, W. T. Gestão ambiental e desempenho organizacional: um estudo de suas relações no setor hoteleiro. In: **ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO**, 30. 2006, Salvador. Anais eletrônicos... Salvador: ANPAD, 2006.

Simpósio Estadual sobre **Meio Ambiente e Educação Universitária – área de Ciências Ambientais**. Informe geral. São Paulo: Governo do Estado, SEMA. 1988.

SOUZA, R. S.. Evolução e condicionantes da gestão ambiental nas empresas. **Revista Eletrônica de Administração**. Edição Especial 30, v.8, n. 6, jan/fev85-112, 2002.

SOUZA, M. P. **Instrumentos de Gestão Ambiental: fundamentos e Prática**. São Carlos, SP: Riani Costa, 2000. 112 p.

TRIGUEIRO, A. **Consumo sustentável: consumindo a vida**. Disponível em: <http://www.valeverde.org.br/html/entrevista2.php?id=32>. Data: 29/11/2004. Acesso em Maio de 2014.

UEHARA, Thiago Hector Kanashiro et al. **Pesquisas em gestão ambiental: análise de sua evolução na Universidade de São Paulo**. Ambiente & Sociedade, v. 13, n. 1, p. 165-185, 2010.

UNESCO. **Educação ambiental: as grandes orientações da Conferência de Tbilisi / organizado pela UNESCO**. Brasília: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 1998. 154p.

VEIGA, J. E. da. **Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI**. 3. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

VEIGA, I. P. A. **Educação Básica e Educação Superior Projeto Político-Pedagógico**. 1 ed. Campinas: Papirus, 2004.

APÊNDICES

APÊNDICE A: QUESTIONÁRIO VERSÃO ELETRÔNICA

Página 1 de 1

PESQUISA DE EGRESSOS DO CURSO DE GESTÃO AMBIENTAL

Olá meu nome é Nayara Lima sou estudante do curso de Gestão Ambiental da Faculdade UnB Planaltina. Estou fazendo uma pesquisa de TCC com o tema: A Formação acadêmica em Gestão Ambiental: desafios e perspectivas de uma nova profissão. Objetivo é avaliar as percepções de egressos do curso de Gestão Ambiental da Faculdade UnB Planaltina, a fim de contribuir ao debate sobre os desafios, limites e oportunidades de inserção bem sucedida no mercado de trabalho, consolidando sua formação interdisciplinar. Por meio desta solicito sua participação.

Eu fui informado(a), sobre o que a pesquisadora quer fazer e porque precisa da minha colaboração e entendi a explicação. Por isso, eu concordo em participar da pesquisa.*

- ☐ Sim
☐ Não

P1 - O que levou você a ingressar no curso de Gestão Ambiental?*

- ☐ Influência familiar
☐ Preocupação com questões ambientais
☐ Remuneração atrativa
☐ Falta de opção de outros cursos no campus universitário de Planaltina

P1 - Formação acadêmica: Qual foi o ano de formatura?*

P1 - Formação acadêmica: Quanto tempo levou para sua inserção no mercado de trabalho?*

Ano/meses?

P1 - Formação acadêmica: Você está atuando profissionalmente na área da Gestão Ambiental? Qual sua profissão atual?*

P2 - Caso sua resposta tenha sido (Não) na questão anterior. Esclareça por qual razão não está atuando profissionalmente na área da Gestão Ambiental?

P3 - Que avaliação você faz sobre a interdisciplinariedade na estrutura curricular do curso de Gestão Ambiental na Faculdade UnB Planaltina?*

P4 - Dê um exemplo de experiência interdisciplinariedade durante a sua formação acadêmica no curso de Gestão Ambiental na Faculdade UnB Planaltina?*

P5 - Na sua opinião, qual a importância do papel de Gestor Ambiental para sociedade e o meio ambiente?*

- ☐ Mediador
☐ Controlador
☐ Administrador
☐ Professor
☐ Outros

P6 - O curso de Gestão Ambiental da FUP atende as exigências do mercado de trabalho? Você acredita que foi satisfatória sua preparação?*

- ☐ Não concordo-concordo parcialmente
- ☐ Parcialmente concordo-concordo plenamente
- ☐ Concorde-concordo parcialmente
- ☐ Concorde-concordo plenamente
- ☐ Não concordo-Não concordo
- ☐ Concorde plenamente- Concorde plenamente

P7 - Quais foram as principais dificuldades enfrentadas ao ingressar no mercado de trabalho e na sua vida enquanto profissional da área ambiental?*

- ☐ A falta de experiência profissional na área
- ☐ Pouca demanda no mercado de trabalho privado e público
- ☐ Concorrência com outros profissionais
- ☐ Não houve

P8- Em sua opinião, quais são as principais cobranças do mercado de trabalho para o Gestor Ambiental? *

- ☐ Dominar outro idioma
- ☐ Ser pós-graduado
- ☐ Ser dinâmico
- ☐ Ser proativo
- ☐ Outros

P9 - Marque a opção sobre as habilidades e atribuições que o Gestor Ambiental deve possuir após sua formação?*

- ☐ O gestor atua na parte de administração, processos e planejamento ambiental, sem se preocupar com a área mais específica dos problemas ambientais.
- ☐ O gestor atua em projetos ambientais e tem uma atuação mais ampla por ter uma formação interdisciplinar.
- ☐ O gestor, como o nome diz, só administra projetos.
- ☐ O gestor atuante nas questões ambientais, que envolvem os ambientes naturais, urbanos e industriais, identificando impactos positivos e negativos sobre diferentes ecossistemas
- ☐ Outros

P10 - Que análise você faz do mercado de trabalho para o Gestor Ambiental, em termos de oportunidade de trabalho, questões salariais e concorrência com outros profissionais?*

- ☐ Boa – Razoável – Acirrada
- ☐ Ótima – Boa – Pouca
- ☐ Ruim – Boa – Acirrada
- ☐ Ótima – Ótima – Pouca

P11 - A Ausência de um marco regulamentador e de um Conselho Profissional de Classe para o exercício do Gestor Ambiental impõe dificuldade no mercado de trabalho? *

- ☐ Sim
- ☐ Não

P12 -Comente acerca da ausência do marco regulamentador e de um conselho Profissional de classe para o exercício do Gestor Ambiental? *

P13 – Na sua opinião, a interdisciplinaridade no curso de Gestão ambiental na FUP impõe mais vantagens ou desvantagens para inserção no mercado de trabalho? *